5
MAI
1991

România apicolă

România apicolă

Revistă lunară de informare tehnică şi ştiinţifică, schimb de experienţă şi opinii editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din România

Anul LXXV • Nr. 5 • mai 1991

CUPRINS

1 E. TARŢA : Congresul naţional al apicultorilor din România — 28 februarie 1991 —

6 *** Rezoluţia Congresului Asociaţiei Crescătorilor de Albine din România

8 V. NEAGU : Nevoia de informaţie exactă

9 Tr. VOLCINSCHI : Problema roitului în apicultura modernă

12 Maria DRĂGAN : Despre introducere şi condiţiile de acceptare a mătcii în familia de albine

15 N. NICOLAIDE : Extracţia şi condiţionarea mierii

17 Fl. BEGNESCU : Vara

18 N. NICOLAESCU, G. STOINESCU : Creşterea mătcilor de rezervă cu ajutorul botcilor din stupii roitori

20 Tr. VOLCINSCHI : Prigoriile

22 O. VITCU : Regină — nu matcă !

25 *** Scrisoarea Preşedintelui Federaţiei Internaţionale a Asociaţiilor de Apicultură

24 Emilia şi M. POPESCU-DICULESCU : Elixir de viaţă lungă

27 DOCUMENTAR APICOL

32 *** Prognoza înfloririi salcîmului

Coperta I : De ce topitorul solar nu trebuie să lipsească din nici o stupină ? Iată o întrebare la care aşteptăm să ne răspundă mai ales cititorii care şi-au montat pe vatră acest utilaj şi îl utilizează cu succes.
(foto : Ionel STOIAN)

Coperta IV : Statornicul şi talentatul nostru colaborator arh. Florin Ştefureac continuă serialul „Din istoria apiculturii" ilustrînd o suită de aspecte ale apiculturii practicată în trecut în unele zone ale Europei altădată acoperite de păduri bogate.

COLEGIUL DE REDACŢIE

ing. ELISEI TARŢA (redactor şef), PETRE MIHAI BĂCANU, SORIN BODOLEA (redactor de rubrică), ing. AUREL MĂLAIU, ing. EUGEN MĂRZA, VICTOR NEAGU, biol. MIHAELA ŞERBAN, ing. TRAIAN VOLCINSCHI.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA. ● Str. Iulius Fucik nr. 17, Bucureşti, sect. 1 ● Cod. 70231 ● Tel. 11.47.50 ● Cont vir. 4596014 B.A.I.A. filiala municipiului Bucureşti.

ACTUALITATEA CLASICILOR

„Albinăritul, cultivaţiunea albinelor sau apicultura este una din principalele ramuri ale agriculturii. În trecut ca şi în prezent această ocupaţiune a avut şi are rolul său bine stabilit în ceia ce priveşte foloasele ei directe şi anume mierea şi ceara şi cum ştim că cultivaţiunea albinelor este o ramură a agriculturei ca o ocupaţiune a cultivatorului cîmpului, trebue a cunoaşte încă că apicultura are strînse legături nu numai în această calitate cu agricultura, ci prin marele folos indirect ce albinele aduc în agricultură şi anume ca important agent de transmisiune a polenului în fecondaţiunea plantelor.

Dacă pentru ţara noastră despre care de atîtea ori s-a zis că este „eminamente o ţară agricolă", am putea spune că ea este şi o ţară „eminamente apicolă", multe milioane s-ar profita de pe urma extinderii cît mai mare a cultivaţiunei acestor insecte folositoare".

Florin BEGNESCU, „Cultura albinelor — Noţiuni de apicultură raţională", Bucureşti, 1928.

CONGRESUL NAȚIONAL AL APICULTORILOR DIN ROMÂNIA

—28 februarie 1991—

Elisei TARȚA

În anii trecuți, de tristă amintire, nu a fost posibil ca apicultorii români membri ai asociației noastre din întreaga țară să se reunească periodic așa cum ar fi fost normal, așa cum s-a întîmplat și se întîmplă în alte țări. Din 1976—1978, în fiecare an, se făceau demersuri la cel mai înalt nivel, aprobarea fostelor cabinete 1 și 2 nu venea, materialele modificate și răsmodificate se blocau undeva sus și, într-un tîrziu, se reîntorceau în sfîrșit cu aviz negativ fără nici o explicație sau „indicație".

Nu numai că nu eram iubiți dar nici agreați de n.c. și e.c. care vroiau cu orice chip etatizarea apiculturii sau altfel spus trecerea întregului (sau aproape întregului) patrimoniu național apicol — adică 85% din totalul efectivelor de familii de albine — în posesia falimentarelor unități agricole cooperatiste și de stat organizate și conduse conform principiilor socialiste care s-au dovedit cu prisosință eronate în teorie dar mai ales în practică, în toate țările fostului lagăr.

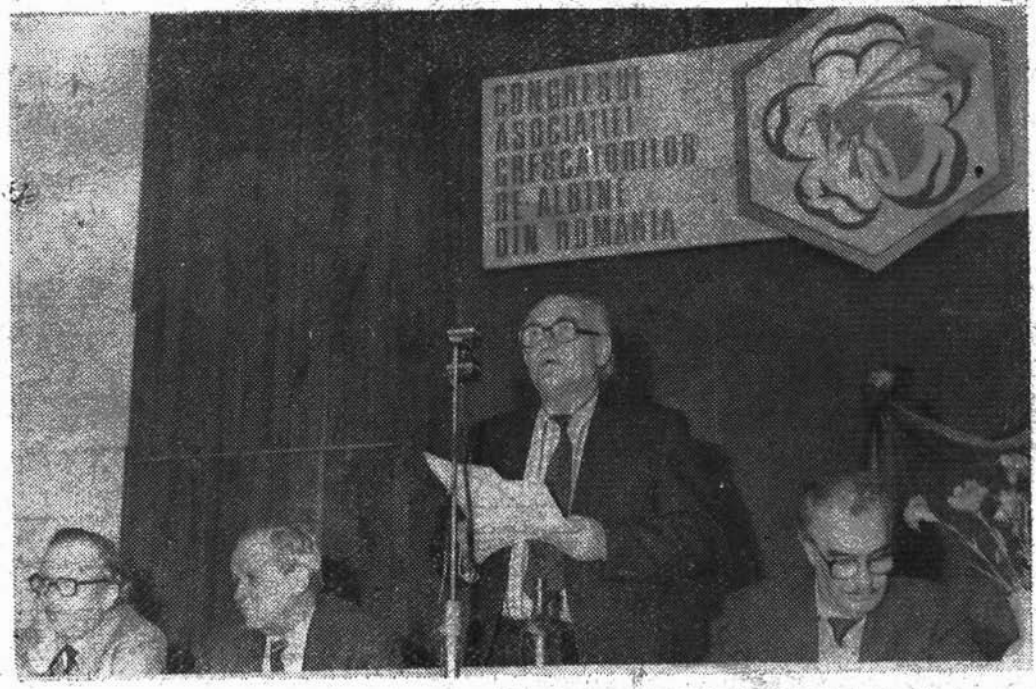


Foto 1 — *Dl. ing. Eugen Mârza prezintă Raportul asociației. În dreapta dl. ing. Aurel Mălaiu. În stînga d-nii. prof. Costache Paiu și Iulian Ordög.*
(foto : Adrian Gabriel CRISTEA)

Au fost impuse cu brutalitatea şi aroganţa cunoscută planuri şi programe de dezvoltare cu bătaie lungă, absurde, neconforme cu necesităţile şi posibilităţile obiective. Creşterile masive şi accelerate de efective nu se justificau dacă o simplă privire pe balanţa meliferă a ţării ar fi fost acceptată de factorii politici de conducere.

Cantităţile anuale de nectar, mană şi polen ale tuturor plantelor melifere spontane şi cultivate nu ar fi fost suficiente pentru cele peste 2 milioane de familii albine înscrise în programe. Creşterile anuale în sectoarele cooperatiste şi de stat nu puteau fi practic realizate nemaiţinînd cont că anual pe ţară ar fi fost nevoie de 7—800 de apicultori calificaţi care să îngrijească şi să exploateze eficient roii şi familiile nou formate în stupinele ce urmau a se înfiinţa.

În sfîrşit pentru a păstra integritatea şi funcţionalitatea asociaţiei noastre eforturile, frămîntările şi soluţiile în stare a conserva un echilibru mereu mai fragil au fost multe şi grele. Despre această suferinţă, situaţie perpetuată pe parcursul a mai bine de 15 ani s-a mai scris în revistă (vezi articolele din nr. 12/1989) 2 şi 6/1990 şi 3/1991.

După revoluţia din decembrie, ca şi în alte sectoare de activitate şi în apicultură problemele au început să fie puse la un alt mod, profund schimbat. Devenirea, dezvoltarea stupăritului naţional urmau să se petreacă în condiţiile democraţiei autentice, a economiei de piaţă, a liberei concurenţe, a iniţiativei particulare

Foto 2 — *Aspect din sală : În rîndul 1 (centru) dl. prof. dr. Eugen Mureşan (Cluj) şi dl. Ion Ardelean Pruncu (Baia Mare).*
(foto : Adrian Gabriel CRISTEA)

care de acum găsesc un cîmp larg de afirmare. Desigur conceptele noi, cadrul nou social-economic ca şi cel politic nu au fost de la început înţelese de toată lumea la adevăratele lor dimensiuni, la importanţa lor reală. Îndrăznim să afirmăm că nici astăzi toate conjuncturile economico-sociale nu sînt perfect însuşite de toţi apicultorii. Trebuie să fim conştienţi că drumul pe care am pornit nu este şi nu va fi uşor, că democraţia se învaţă şi mai ales se practică greu după mai bine de 45 de ani de totalitarism şi economie excesiv de centralizată. Ceea ce mi se pare important pentru noi apicultorii este că putem învăţa multe de la albine, aceste minunate vieţuitoare care-şi urmează neabătut de sute de mii de ani menirea lor de membre ale aceleiaşi colectivităţi unite indestructibil şi astfel capabile să reziste şi să răspundă adecvat la toţi factorii perturbatori din interiorul sau din afara stupului. Cea dintîi regulă de bază a stupului este **păstrarea integrităţii sistemului** (familii de albine) şi a doua : **asigurarea funcţionalităţii** cu cel mai înalt randament al acestui sistem, a acestei colectivităţi superior organizate.

Considerăm că după revoluţie şi în cadrul asociaţiei noastre prima grijă, primul obiectiv viza tocmai păstrarea integrităţii structurii asociaţiei noastre ceea ce s-a reuşit iar asigurarea funcţionalităţii sistemului apicol naţional este atestată de creşterile de efective înregistrate în trecut an de an ca şi de rezultatele economice ale anului trecut pe care le putem califica ca bune şi foarte bune. Dealtfel rezultatele economice au fost bune în toţi aceşti ani. Aceste principii de bază au fost subliniate şi în raportul (darea de seamă) pe perioada 1974—1990 prezentat de dl. **Eugen Mârza** secretarul general al asociaţiei în cadrul Congresului desfăşurat în aula Institutului de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură. La reuniune au participat 270 de delegaţi (din 296 adică 91,2%) ai filialelor judeţene din întreaga ţară, delegaţi care au fost aleşi în cadrul conferinţelor judeţene. Din partea Ministerului Agriculturii au participat d-nii **ing. Eremia Cernat** — director general al Direcţiei Producţiei Animale şi **dr. Ion Didă,** director în cadrul Direcţiei Generale Sanitar-Veterinare.

Lucrările s-au desfăşurat conform programului distribuit tuturor participanţilor cu o zi înainte. Cuvîntul de deschidere a fost ţinut de dl. **Zaharia Voiculescu,** reputat apicultor şi statornic colaborator al revistei, decanul de vîrstă al stuparilor români. După aprobarea ordinii de zi şi prezentarea dării de seamă, dl. **Marin Bucă,** preşedintele Comisiei la cenzori a asociaţiei a dat citire raportului acestei comisii pe perioada 1974—1990. Au urmat discuţii asupra dării de seamă şi

Foto 3 — *Un alt aspect din timpul desfăşurării Congresului. (foto : Adrian Gabriel CRISTEA)*

a raportului comisiei de cenzori. După aprobarea documentelor prezentate şi a raportului comisiei de cenzori privind descărcarea de gestiune a Consiliului asociaţiei, dl. **Nicolae Alexandru** a prezentat proiectul noului Statut al Asociaţiei Crescătorilor de Albine din România. S-a subliniat că redactarea proiectului într-o primă fază s-a făcut pe baza Platformei-program a asociaţiei (document răspîndit în 20 000 de exemplare la toate filialele judeţene şi publicat în nr. 1 pe 1990 a revistei). Pe baza propunerilor, sugestiilor şi completărilor rezultate din dezbaterea prevederilor platformei-program s-a elaborat o primă formă a proiectului Statutului care a fost difuzată în teritoriu de unde s-au primit observaţii, propuneri şi sugestii. În sfîrşit, varianta ultimă a statutului a fost distribuită cu o zi înainte de congres tuturor delegaţilor.

Pentru a scurta timpul de dezbateri, după mai multe luări de cuvînt, s-au votat principalele prevederi ale statutului, urmînd ca în timp cît mai scurt o comisie aleasă de congres să redacteze în formă definitivă cîteva formulări la cîteva articole. Era vorba de redactări care privesc mai mult forma decît conţinutul respectivelor articole. Este de notat că au luat cuvîntul la dezbateri 40 de delegaţi care, vreme de 480 de minute, deci 8 ore au avut posibilitatea să-şi exprime punctul de vedere personal fiind totodată purtătorii de cuvînt ai delegaţiilor judeţene. Durata totală a Congresului a depăşit 10 ore. Nu are rost să reluăm pe larg intervenţiile delegaţilor pentru că numai înşîruirea numelor şi judeţelor ar consuma un spaţiu prea mare. Observăm însă că au fost cîţiva participanţi (e drept puţini) a căror vorbire era cam pe de lături sau altfel spus nu erau în chestiune. Dacă este adevărat că democraţia înseamnă libertatea de exprimare a opiniilor chiar a celor divergente, tot atît de adevărat este că majoritatea poate şi trebuie să sancţioneze prompt pe cei care bat apa în piuă şi consumă nejustificat timpul şi energia unei colectivităţi. Această sancţionare s-a şi făcut în cele cîteva cazuri de care pomeneam.

S-a hotărît — în unanimitate — mai spre începutul congresului — ca votarea să se facă deschis prin ridicarea de mîini. În acest mod s-au validat toate documentele congresului (inclusiv Rezoluţia) şi s-a procedat la alegerea organelor de conducere ale Asociaţiei. Dl. dr. **Ioan Alexandru Luca,** liderul delegaţiei apicultorilor ieşeni în numele lor şi al delegaţiilor altor cîteva judeţe din Moldova şi Ardeal a propus ca în funcţia de preşedinte al Asociaţiei Crescătorilor de Albine din România să fie ales dl. **Eugen Mârza** fostul secretar general al asociaţiei. Trecîndu-se la vot propunerea a fost adoptată în unanimitate, aplaudîndu-se îndelung după votare.

Au urmat propunerile şi votările pentru cei 41 de membri ai **Consiliului Naţional al asociaţiei.** Au fost aleşi următorii : **Ion Albu, Cornel Alexandru, Gheorghe Bulgaru, Gelu Burlacu, Ciprian Buţa, Mircea Buzatu, Virgiliu Caragiani, Gheorghe Catrinoiu, Adrian Cernitoiu, Gheorghe Chiţu, Emil Cioacă, Vasilica Cioca, Iosif Corb, Ion Coteţ, Mihai Covaci, Mihai Cucu, Gheorghe Daea, Virgil Danciu, Mihai Decuseară, Stelian Dinescu, Virgil Dobrotă, Costachi Enachi, Aurelian Enciu, Ion Fetea, Miron**

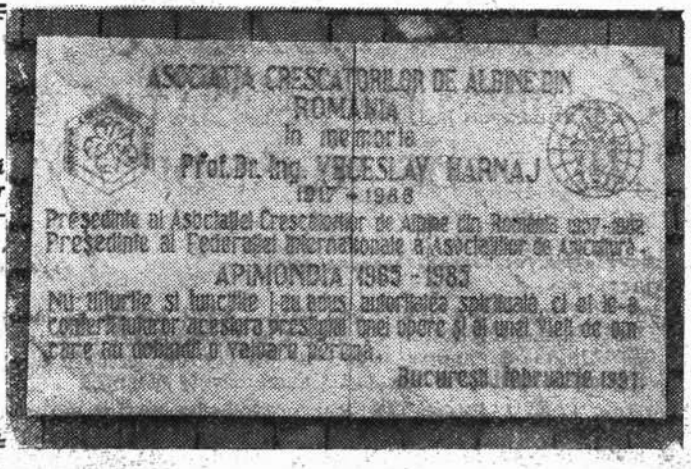


Foto 4 — *Placa comemorativă dezvelită cu ocazia lucrărilor Congresului național al apicultorilor români. Foto : Adrian Gabriel CRISTEA)*

Ghita, Geza Hegyi, Nicolae Iane, Alexandru Luca, Victor Mazilu, Aurel Mălaiu, Eugen Mârza, Costinel Mihăilescu, Cornel Mina, Mircea Marin, Ion Mitrea, Gavrilă Molnar, Petru Moru, Eugen Mureșan, Ștefan Năstac, Victor Neagu, Vasile Nicula, Claudiu Ocrain, Iosif Oros, Marin Orzață, Mircea Ott, Iuliu Ordög, Costache Paiu, Cornel Petrescu, Nicolae Platon, Gabriela Popa, Ion Popa, Ștefan Popovici, Eulescu, Cornel Mina, Mircea Marin, Ion Sălăjan, Ștefan Săvulescu, Iancu Siliște, Carmen Lia Spătaru, Mitică Stănuș, Ion Șerban, Mihaela Șerban, Mihai Ștefan, Emilian Telegariu, Dan Tilici, Ilie Tudoran, Ioan Varlaam, Florian Vizireanu, Zaharia Voiculescu, Aron Ursei, Eugen Zegrea, Eugen Zorici.

În Comisia de revizie au fost aleși d-nii : **Marin Bucă, Gheorghe Clinciu, Ion Mitrescu, Ion Pienaru** și d-na **Silvia Stănică.**

Membrii comisiei de revizie l-au ales pe dl. **Marin Bucă** în calitate de președinte.

După încheierea alegerilor membrii Consiliului Național au desemnat pe componenții **Biroului Executiv al Consiliului Național** în persoana următorilor : **Eugen Mârza** — președinte, **Costache Paiu, Eugen Mureșan** și **Aurel Mălaiu** — vicepreședinți — **Virgiliu Caragiani, Vasilica Cioca, Stelian Dinescu, Virgil Dobrotă, Aurelian Enciu, Ioan Fetea, Ion Mitrea, Victor Neagu, Claudiu Ocrain, Iuliu Ordög, Nicolae Platon, Gheorghe Pușcașu, Ștefan Săvulescu, Carmen-Lia Spătaru, Eugen Zorici** — membri.

Publicăm în acest număr Rezoluția Congresului Asociației Crescătorilor de Albine din România.

P.S. Înainte de începerea propriu-zisă a lucrărilor Congresului participanții au asistat la un moment solemn. A fost evocată personalitatea de excepție a marelui apicultor și patriot prof. dr. ing. V. HARNAJ și s-a cinstit în cuvinte frumoase și mai ales adevărate memoria celor doi eroi ai revoluției din decembrie, tinerii apicultori CRISTIAN BOCA și GEORGE BOGDAN TOMAȘESCU ca și a altor personalități apicole care au decedat în perioada 1974—1990.

A fost dezvelită o placă comemorativă dedicată prof. dr. ing. V. HARNAJ, placă din marmură albă încastrată în zidul corpului B al Institutului de Cercetare și Producție pentru Apicultură.

Textul cuvîntării d-lui președinte ing. Eugen Mârza, ocazionată de această evocare, a apărut în nr. 2 al revistei.

REZOLUŢIA

CONGRESULUI ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA

Congresul apicultorilor care a avut loc la Bucureşti în ziua de 28 februarie 1991, a ascultat darea de seamă a Comitetului executiv al Asociaţiei Crescătorilor de Albine şi raportul Comisiei de cenzori precum şi discuţiile ce s-au purtat şi a trasat Consiliului Asociaţiei următoarele sarcini :

1. Să respecte întocmai prevederile noului statut al Asociaţiei şi să ia măsuri ferme pentru ca acesta să se adapteze în timp util la noile structuri economice ale ţării, în condiţiile economiei de piaţă.

2. Biroul executiv va urmări întărirea permanentă a legăturilor cu comitetele filialelor judeţene şi pe cele dintre filiale în vederea organizării de activităţi economice pentru realizarea veniturilor necesare dezvoltării lor.

3. Se va urmări propagarea de tehnologii noi de producţie apicolă, în aşa fel încît fiecare apicultor să realizeze producţii mari de miere şi ceară şi alte produse, astfel ca filialele să fie în măsură să achiziţioneze la preţuri convenite în relaţiile dintre cerere şi ofertă.

4. Combinatul apicol va trebui să realizeze utilaje şi unelte de foarte bună calitate şi la preţuri convenabile pentru ca apicultorii să rămînă permanenţi cumpărători ai acestuia.

5. Filialele judeţene îşi vor concentra activitatea avînd ca obiectiv principal creşterea producţiei de miere marfă pe familia de albine. În acest scop se va intensifica producerea de mătci selecţionate de calitate superioară. De asemenea, se vor produce cele mai bune medicamente pentru a menţine la un nivel înalt starea de sănătate a albinelor.

6. Combinatul apicol va intensifica producerea de bunuri alimentare de consum : nuga, turtă dulce şi alte produse de patiserie pe bază de miere care să fie valorificate prin magazinele filialelor judeţene.

7. În perioada de tranziţie către economia de piaţă va trebui intensificat contactul cu factorii economici de decizie pentru procurarea unor materiale deficitare dar necesare dezvoltării apiculturii precum : zahăr, cherestea, tablă, cuie, sîrmă, vopsea. Se vor identifica, prin filiale, noi surse de materii prime necesare apiculturii.

8. Institutul de cercetare şi producţie pentru apicultură îşi va intensifica cercetările în toate domeniile şi va pune la dispoziţia filialelor — în condiţiile economiei de piaţă — rezultatele cercetărilor cu aplicabilitate practică imediată.

9. O atenţie deosebită se va acorda confecţionării şi livrării la timp a fagurilor artificiali, schimbarea fagurilor în stupi fiind o condiţie a menţinerii stării de sănătate a familiilor de albine

10. Filialele judeţene şi unităţile cu personalitate juridică din cadrul Asociaţiei, trebuie să ia cele mai potrivite măsuri pentru autofinanţare precum şi pentru asigurarea mijloacelor materiale necesare finanţării activităţilor de interes comun prevăzute în statutul Asociaţiei.

11. Revista „România apicolă" care nu a putut face faţă condiţiilor noi de imprimare, trebuie sprijinită prin asigurarea hîrtiei necesare şi înfiinţarea unei tipografii proprii.

12. Învăţămîntul apicol de masă este un mijloc de adunare a apicultorilor în jurul filialei ; este un prilej de ridicare a nivelului tehnic al acestora de informare tehnică şi de comunicare prietenească în vederea întăririi relaţiilor reciproce şi a ataşamentului faţă de Asociaţie. În etapa următoare se impune revizuirea structurii procesului de învăţămînt şi a tematicii acestuia.

13. În noile condiții ale agriculturii — pericolul intoxicațiilor familiilor de albine a crescut. Filialele județene trebuie să caute prin contactul cu primăriile și cu unitățile teritoriale care aplică tratamente fito-sanitare, mijloacele de prevenire, apicultorii fiind cei dintîi interesați în apărarea propriilor lor familii și ca urmare trebuie să fie antrenați în această acțiune organizată pe fiecare comună în parte.

14. Biroul executiv va accelera intrarea în funcțiune a întreprinderii de comerț exterior a asociației în vederea valorificării la export a produselor apicole românești și a participării la beneficiile realizate a producătorilor apicoli.

15. Filialele județene vor ține contact permanent cu apicultorii prin mijlocirea contractelor, astfel ca activitatea de achiziții a produselor apicole să se desfășoare cu maximum de eficiență.

16. Biroul executiv al consiliului național va acționa ca prin fondul de investiții constituit în cadrul Asociației să fie dotate și filialele care nu dispun de sediu și magazine proprii.

17. Biroul executiv al consiliului Asociației va întări relațiile sale cu Federația Internațională a Asociațiilor de Apicultură — APIMONDIA și va facilita participarea apicultorilor la manifestările internaționale ale acesteia.

18. Biroul executiv al consiliului Asociației va face demersuri la forurile competente ca în cel mai scurt timp să se poată trece la înscrierea pentru pensii a apicultorilor la una din formele de pensionare existente în țară.

19. Congresul Asociației Crescătorilor de Albine a aprobat propunerile privind structura și atribuțiile organelor de conducere ale unităților de cercetare și producție ale Asociației, conform prevederilor din Hotărîrea consiliului, emisă în acest sens și împuternicește Biroul executiv să emită decizii pentru numirea conducerilor unităților respective.

AL XI-LEA SIMPOZION NAȚIONAL DE ISTORIE ȘI RETROLOGIE AGRARĂ A ROMÂNIEI 12—15 IUNIE 1991

Anul acesta, între 12 și 15 iunie se vor desfășura la Tîrgoviște lucrările celui de-al XI-lea Simpozion național de istorie și retrologie agrară a României.

Între organizatorii acestei ediții se numără Academia Română, Ministerul Agriculturii și Alimentației, Direcția Generală a Arhivelor Statului, Direcția generală pentru agricultură și alimentație a județului Dîmbovița, Inspectoratul pentru cultură al județului Dîmbovița, Muzeul de istorie Tîrgoviște, Inspectoratul silvic al județului Dîmbovița, Stațiunea de cercetări piscicole Nucet și Asociația Crescătorilor de Albine din România.

Comunicările vor fi prezentate în cadrul următoarelor secții: Agricultură generală; Cultura plantelor; Creșterea animalelor; Apicultură și sericicultură; Economie forestieră; Relații și ideologii agrare; Instituții agrare; Viața rurală. În prima zi, manifestarea va prilejui cercetătorilor și specialiștilor prezenți ocazia de a participa la prima Conferință Națională a Societății de Istorie și Retrologie Agrară din România, constituită în ianuarie 1990.

Înscrierea la simpozion ca și la Conferința Națională se face în scris, pînă la data de 1 mai 1991, pe adresa: Comisia de istorie și retrologie agrară, Ministerul Agriculturii și Alimentației, Bd. Republicii nr. 24, camera 48, 70040 București 3. Costul transportului, cazării și mesei se suportă de către participanți.

După încheierea primelor două zile ale lucrărilor va fi organizată o vizită de documentare la obiective agricole, istorice, arheologice și etnografice din zonă.

NEVOIA DE INFORMAŢIE EXACTĂ

prof. Victor NEAGU
membru în Biroul Executiv al Consiliului Naţional al A.C.A.
şi în Colegiul de redacţie

Cele 41 de judeţe au trimis la Bucureşti pe cei mai buni apicultori care au reprezentat filialele locale la lucrările Congresului naţional al apicultorilor din 28.II.1991 desfăşurat în sala de şedinţe a Institutului de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură. În forul apicultorilor s-au dezbătut multe probleme care frămîntau pe membrii organizaţiei noastre, a fost supus spre aprobare statutul asociaţiei şi alte documente, s-au ales organele de conducere. În ziua de 28 februarie lucrările s-au derulat pe parcursul a mai bine de 10 ore, şi cum e şi firesc nu au lipsit nici criticile.

Printre acestea am reţinut nemulţumirile a doi vorbitori din cei care au luat cuvîntul privitor la întîrzierea apariţiei revistei „România apicolă", vorbitorii nominalizînd ca principal vinovat pe redactorul şef al revistei. Eu cred că în spatele acestor critici se află nevoia de informaţie, însă de data aceasta nu de o informaţie strict apicolă.

Dacă domniile lor ar fi citit ziarele de largă audienţă cum ar fi „Azi", „Adevărul", „România liberă" cît şi alte ziare şi reviste ar fi constatat că aceste publicaţii au informat la timp cititorii despre greutăţile prin care trece presa în actuala perioadă atît sub aspectul imprimării cît şi din punct de vedere al difuzării.

În principal aceste greutăţi ar fi :

1. Ridicarea preţului hîrtiei de mai bine de 7—9 ori, scumpire exprimată prin vînzarea unui ziar de la 0,50 lei la 5 lei, cu tendinţe de creştere în continuare.

2. Suprasolicitarea tipografiilor şi a utilajelor de tipărit ca urmare a existenţei a peste 1 500 de publicaţii în timp ce în 1989 erau doar 300 de publicaţii în întreaga ţară.

3. Difuzarea greoaie a presei datorată creşterii imense a cantităţii de publicaţii zilnice, săptămînale sau lunare, a grevelor din unele Regionale C.F.R.

În revista nr. 1 din 1991 de la paginile 12 la 29, deci circa 2/3 din cuprinsul revistei reprezintă articole cu tentă de cultură generală apicolă, de informare, altfel necesare, însă mai puţin tehnico-profesionale. Cine se face răspunzător de acest ultim aspect !... Fără îndoială noi şi numai noi apicultorii.

Dacă fiecare participant la lucrările Congresului ar fi scris un singur articol în anul 1990, azi am avea mai bine de 300 de materiale bune de publicat, număr suficient pentru apariţia revistei sub aspect tehnico-profesional pe întreg anul 1991.

Revista noastră are un conţinut de pură „specialitate", unde noi trebuie să scriem pentru noi, rolul celor doi redactori fiind mai mult de natură administrativă. Revista este scrisă de apicultori pentru apicultori ea reflectînd cantitativ şi calitativ nivelul profesional şi tehnic a celor care vor şi pot să scrie. Acest nivel este determinat şi de absenţa semnăturilor din revistă a celor care ar trebui să scrie dar nu o fac.

Tot aceşti doi redactori (pînă anul trecut unul singur) se ocupă de volumele de specialitate care apar sub egida redacţiei. În 1987 au fost 6 apariţii, în 1989 două („Iniţiere şi practică în apicultură" şi „Hrănirea familiilor de albine"). Alte două cărţi trebuiau să apară anul trecut, manuscrisele au fost predate de mult însă tipărirea întîrzie.

Este de subliniat că redacţia nu are un corp de condeieri iar cei doi specialişti angajaţi scriu şi publică în fiecare număr 1—2 materiale, ceea ce este mai mult decît sarcinile lor publicistice. Aceasta mai ales dacă ţinem cont că tot ei se ocupă de procurarea hîrtiei, materialului ilustrativ, pregătirea fiecărui număr : stilizare, colaţionare, tehnoredactare, corectură, bun de tipar, bun de difuzare, centralizarea abonamentelor, relaţiile cu Direcţia de expediere a presei, cu alţi colaboratori şi beneficiari. Mai menţionăm că în redacţia unei reviste lunare cum este „Revista vînătorilor şi pescarilor sportivi" sînt încadraţi 9 specialişti la acelaşi volum lunar de text publicat (32 de pagini).

Săptămînalul independent „Expres" are un colectiv de redacţie compus din : un preşedinte, un director, un secretar general de redacţie, un secretar de redacţie, un colectiv redacţional format din 11 (unsprezece) persoane, plus doi corespondenţi teritoriali din Braşov, Timişoara şi cîţiva în străinătate, toţi aceştia fiind foarte bine salarizaţi, iar pe deasupra o serie de co-

(continuare în pag. 11)

PROBLEMA ROITULUI ÎN APICULTURA MODERNĂ

ing. Traian VOLCINSCHI

Știința și practica apicolă au demonstrat faptul că roitul este un fenomen biologic natural care corespunde unei necesități biologice menite să contribuie la conservarea și perpetuarea speciei.

În apicultura modernă **roitul natural** nu este dorit iar concepția unor apicultori care așteaptă roirea naturală ca unicul mijloc de înmulțire sau repopulare a stupilor ar fi bine să fie revizuită și înlocuită cu metodele științifice de înmulțire artificială care au numeroase avantaje fiind executată cu ușurință la dorința și intervenția controlată a apicultorului.

Roirea artificială are menirea să înlăture toate neajunsurile **roirii naturale.** Ea se efectuează la timpul potrivit și ne permite să efectuăm o selecție a materialului biologic, evitînd riscul unor pierderi de roi pe care nu-i putem supraveghea și recupera.

Se poate afirma că evitarea completă a **roirii** este destul de dificilă, însă există o întreagă serie de operațiuni preventive care pot evita sau reduce mult roirea naturală. Pentru aceasta este necesar să cunoaștem temeinic cauzele care determină **roirea** și măsurile care urmează a fi luate pentru prevenirea **roitului.**

În practicarea unei apiculturi moderne se recomandă să întreținem numai familii puternice cu mătci tinere și de mare productivitate. Pentru a evita **roitul** natural trebuie să reținem faptul că este mai ușor de prevenit decît de combătut acest instinct atunci cînd familia de albine intră în frigurile **roitului.**

Principalele cauze care determină **roirea** sînt: suprapopularea stupilor, deci aglomerarea cuibului, ventilația necorespunzătoare a acestora, expunerea lor la soare și supraîncălzirea acestora prin insolație, apariția unei necorespondențe între cantitatea de albine tinere care pot hrăni puietul și cantitatea de puiet pe care ele trebuie să-l hrănească, glandele salivare ale acestor albine pot secreta lăptișor, dar nu au suficiente larve pe care să le poată crește, faguri insuficienți sau necorespunzători pentru depunerea ouălor, lipsa de spațiu pentru clădirea fagurilor, predispoziție creditară și alți factori care constituie tot atîția excitanți externi sau interni care favorizează roitul.

A stabili care dintre aceste cauze are cea mai mare importanță pentru manifestarea instinctului de roire este foarte greu, putîndu-se analiza numai fiecare în parte și sintetiza corelația care există între ele.

— **Stupi de mare capacitate.** Este necesar să se asigure în primul rînd folosirea de stupi sistematici cu un spațiu corespunzător a căror volum poate fi mărit după nevoie astfel ca mătcile să aibă posibilitatea nelimitată de a depune ouă evitîndu-se blocarea cuibului. În funcție de cules se face lărgirea periodică a cuibului cu noi rame și faguri artificiali. Dacă primăvara nu avem faguri suficienți se limitează ponta mătcii și această lipsă duce și la diminuarea culesului. Calculele au arătat că la un spor zilnic de 1 kg a capacității de prelucrare și depozitare a nectarului sînt necesare 18 000 de celule adică 2—3 faguri iar la un spor zilnic de 8 kg vor fi necesare circa 150 000 celule adică 15—20 rame.

— **Amplasarea stupilor.** Este indicat ca stupii să fie amplasați la umbră în perioada de maximă insolație (ore 12—17) deoarece supraîncălzirea favorizează instinctul de roire. Este bine ca stupii să fie vopsiți în nuanțe deschise la culoare pentru a nu atrage căldura razelor de soare.

— **Culesul nectarului și polenului.** Sînt elemente care acționează ca stimulenți, determinînd o mai bună hrănire a mătcii, o mai bună depozitare a nectarului și polenului care produc căldură în stup, contribuind la creșterea puterii familiei. Un cules intensiv de rapiță timpurie poate constitui cauza principală a roirii dacă apicultorul nu intervine la timp. De asemenea, în perioadele lipsite de cules este bine să practicăm stupăritul pastoral.

— **Aglomerația de albine tinere.** Existența unui număr excesiv de albine tinere îndeamnă familia să înceapă pregătirile de roire prin clădirea de botci pe faguri în care matca depune ouă din care vor ecloziona viitoarele mătci. Familia respectivă trece prin frigurile roitului mai ales în cazul unei perioade mai lungi de timp nefavorabil.

— **Lipsa de spațiu și ventilația.** Aglomerația și căldura cuibului fac ca activitatea albinelor ventilatoare să nu fie întotdeauna pozitive și suficient de eficace predispunînd familia de albine la

roire. În timpul culesului se recomandă deschiderea mare a urdinișurilor și asigurarea ventilației.

— **Blocarea cuibului cu miere și pastură.** La un cules intensiv de nectar și polen cînd cuibul nu este corespunzător mărit acesta se blochează iar matca nu mai are celule goale pentru a depune ouă diminuîndu-se activitatea albinelor și favorizînd roirea.

— **Excesul de lăptișor de matcă.** Producerea lăptișorului de matcă destinat hrănirii larvelor de albine în primele trei zile de viață dacă este tulburat de prezența unui număr mare de albine lucrătoare care nu pot să transmită produsul lor larvelor, acestea ajung să clădească botci în care depozitează hrana glandulară stimulînd roirea. Menținerea unor familii puternice cu multe rame ce conțin puiet necăpăcit reprezintă o metodă eficientă de prevenire a roitului.

— **Vîrsta mătcii.** S-a constatat că mătcile bătrîne au o tendință mai mare de roire de unde concluzia de a deține cît mai multe mătci tinere selecționate din cele mai bune familii de albine.

— **Carența de feromoni a mătcii.** Se cunoaște faptul că glandele mandibulare ale mătcii produc o secreție denumită „substanță de matcă" (feromoni) după care albinele percep și recunosc matca stupului. Cît timp albinele primesc o cantitate determinată din această substanță, totul este normal, cînd această cantitate însă se reduce, albinele hotărăsc înlocuirea mătcii. Acest fenomen se produce fie din cauza îmbătrînirii mătcii cînd se diminuează și secreția de feromoni fie și la unele mătci tinere din cauza suprapopulării stupului care determină reducerea cantității de feromoni primiți. Rezultatul este același : clădirea de botci.

— **Întreruperea roitului.** Apariția botcilor într-un număr mare este un semn sigur a roirii și numai prin distrugerea lor sistematică se poate împiedica roirea. Această operație este grea și anevoioasă cerînd un control atent a tuturor ramelor și o mare atenție în depistarea și distrugerea botcilor deoarece dacă rămîne o botcă ascunsă neobservată toată operația devine inutilă. Operația se repetă la 10 zile și apoi din nou la 7 zile pentru distrugerea noilor botci clădite între timp. Cînd această operație se efectuează în ajunul recoltării producția de miere scade mult, fiindcă familia de albine este în frigurile roitului iar metoda de întrerupere a roitului prin distrugerea botcilor contribuie la prelungirea stadiului de roire de unde concluzia că este mai ușor să prevenim decît să combatem acest instinct puternic.

— **Satisfacerea instinctului de clădire.** Este recomandat să se folosească din plin producția de ceară prin utilizarea ramelor clăditoare și introducerea de faguri artificiali începînd cu primele culesuri și apoi periodic în funcție de evoluția culesului și de dezvoltarea familiei de albine. Prin stimularea instinctului de clădire a albinelor lucrătoare acestea își epuizează energia de clădire fără a trebui să recurgă la roire. Întîrziind cu cîteva zile introducerea fagurilor artificiali (lărgirea cuibului) înseamnă a stimula roirea. De asemenea, introducerea unui fagure artificial într-o perioadă nefavorabilă sau în poziție greșită atrage clădirea lui necorespunzătoare nepermițînd depunerea ouălor. Se recomandă evitarea folosirii fagurilor necorespunzători.

— **Predispoziția ereditară.** Manifestarea mai mult sau mai puțin pronunțată a instinctului de roire constituie și un caracter de rasă și chiar în interiorul rasei existînd linii mai puțin roitoare cu tendințe de schimbare liniștită a mătcilor, fapt de care este bine să ținem cont în ameliorarea materialului nostru biologic prin selecție. Am enunțat o serie de factori externi și interni care acționează într-o strînsă interdependență și care constituie tot atîția excitanți care favorizează roitul natural. Acești factori pot fi controlați de apicultor putînd fi înlăturați sau diminuați pentru a evita sau limita roitul natural și a aplica metodele moderne de formare a roilor artificiali.

Roirea artificială

Roirea artificială, așa cum am mai arătat, înlătură toate neajunsurile roirii naturale care este mai complexă și cere un volum mai mare de muncă. Roirea artificială ușurează munca și contribuie la sporirea producției de miere. În literatura de specialitate sînt descrise detaliat toate metodele de formare a roilor artificiali.

Procedeul cel mai simplu de formare a unui roi artificial este „roirea prin divizare" și constă în divizarea unei singure familii de albine puternice. Se va căuta în care diviziune este matca iar diviziunea orfană va primi o nouă matcă împerecheată sau o botcă. Lucrarea se recomandă a se efectua imediat după culesul de salcîm și apicultorul poate realiza o dublare a efectivului. Metoda este recomandată apicultorilor cu stupine mici și care doresc să-și înmulțească efectivul familiilor de albine.

La divizare se va urmări ca puietul, hrana și albinele să fie în părți cît mai

egale. Aşezarea celor două diviziuni se face la dreapta şi la stînga fostului urdiniş al familiei de bază care a fost divizată astfel ca populaţia albinelor culegătoare să se întoarcă în proporţii aproximativ egale la ambii roi (stupi).

În cazul apicultorilor cu un număr mai mare de stupi care nu doresc să slăbească prea mult familiile de bază se recomandă metoda de roire artificială prin „stolonare colectivă". În acest caz se scot cîte una sau două rame cu puiet căpăcit, bine acoperite cu albine, din familiile de albine puternice, fiind atenţi să nu se ridice şi matca din stupul donator. Ramele pline cu albine se aşază într-un stup gol cu urdinişul închis la început pentru a nu se depopula. Roiul se formează apoi din patru rame bine acoperite cu albine dintre care două cu puiet şi două cu miere şi păstură. După cîteva ore în roiul nou format se introduce o matcă tînără împerecheată într-o colivie închisă şi după 24 ore se aplică la gura coliviei un dop de şerbet sau o foiţă subţire de fagure artificial perforată cu un cui subţire pentru ca albinele să o elibereze singure după un timp. În lipsa culesului se recomandă stimularea roiului cu sirop de zahăr.

NEVOIA DE INFORMAŢIE EXACTĂ

(continuare din pag. 8)

respondenţi voluntari. Revista de specialitate „Tribuna Economică", are un colectiv de redacţie format din 20 de persoane — remunerate — iar pe pagina I-a din numărul 40/1990 scrie : „Datorită unor condiţii obiective (nu cumva sînt cele expuse mai sus ?)persistă încă întîrzieri în difuzarea revistei noastre. Totodată, unele numere ale revistei noastre sînt difuzate fără supliment. Rugăm cititorii noştri să ne sesizeze asemenea situaţii... iar în alt chenar scrie : „Redacţia aşteaptă de la colaboratori şi cititori opinii şi propuneri bine argumentate, concise, referitor la diverse aspecte..." închei citatul şi nu mai fac comentarii, las la aprecierea cititorului concluziile ce se cuvin.

În sportul de performanţă există arbitri buni dar care mai greşesc însă fără intenţie şi arbitri tot atît de buni dar care greşesc cu intenţie. Mă întreb din care categorie au făcut parte cei doi vorbitori ? Lăsînd la o parte nuanţa de interpretare, se pare că lipsa de informaţii este la modă şi îşi are rolul ei, argumentînd cu următoarele date : din circa 85 000 de membri apicultori activi, în anul 1990 nu erau abonaţi la revistă decît aproximativ 20 000, cînd revista costa 5 lei pe lună, azi preţul revistei e de 10 lei iar abonamentele s-au redus simţitor, adică la numai aproximativ 2500 la mijlocul lunii martie.

Matematic, în 1991, doar un apicultor din 20—30 va fi informat de ceea ce se întîmplă în ţară şi în lumea largă în domeniul de specialitate. Iată un mare semn de întrebare ! Din costul a mai puţin de 1 kg miere de albine se poate acoperi preţul unui abonament pe un an de zile. Să fie vorba de rea voinţă, zgîrcenie, inconştienţă..., refuz să cred aşa ceva, dar datele rămîn date precise.

Preluarea şi analizarea conţinutului acestui titlu „nevoia de informaţie exactă" necesită un consum de energie intelectuală iar pe de altă parte pe plan internaţional în cadrul raportului spaţiu-timp, pe parcursul social al cunoaşterii s-a ajuns la o explozie informaţională.

Astfel receptorul de informaţie care este fiecare apicultor se află într-o permanentă confruntare cu aşa numita penurie a accesului rapid şi eficient la această informaţie pe care şi-o doreşte cu ardoare.

Acest aspect neplăcut este suplinit şi înlăturat de revista noastră în care numai în 1990 s-au publicat la rubrica „Documentar apicol" 22 de materiale după părerea mea foarte interesante şi utile. Oare cît timp şi bani ar fi costat pe fiecare apicultor abonat la revistă numai căutarea acestor informaţii în colecţii de reviste, traducerea şi dactilografierea lor ?

Apicultorii, specialiştii, cadrele de conducere din filialele judeţene trebuie să dobîndească convingerea că baza tehnico-profesională se compune dintr-o experienţă însuşită permanent, cu o adăugire continuă de acumulări informaţionale proaspete. Ori revista noastră oferă număr de număr şansa îndeplinirii acestor cerinţe.

Un reputat specialist face cîteva precizări utile

Despre introducere şi condiţiile de acceptare a mătcii în familia de albine

Biolog Maria DRĂGAN
Şeful Colectivului de genetica şi ameliorarea albinelor din I.C.P.A.

Despre introducerea unei mătci în familia de albine cît şi despre reuşita sau nereuşita acţiunii, precum şi cauzele ce determină acest fenomen, s-a consumat multă hîrtie. S-au prezentat metode care mai de care mai sigure, una mai ingenioasă decît alta, care însă, s-au dovedit într-o anumită situaţie, în anumite condiţii date existente, nereuşite cu toate precauţiunile şi asigurările date de apicultori, chiar şi în cazul acelora care îşi cunosc meseria.

Urmare eşecului înregistrat reacţia apicultorului păţit este să conteste materialul achiziţionat (în special cel furnizat de pepinierele I.C.P.A.). Totul se etichetează ca „matcă neîmperecheată", sau în cel mai bun caz, „matcă de proastă calitate". Fără a nega un procent de adevăr în afirmaţia sus amintită din motive care nu fac obiectul articolului prezentat, aş vrea să evidenţiez în acest articol că acţiunea de introducere a unei tinere mătci într-o familie de albine este complexă şi determinată de o serie de factori în care aspectul de „împerecheată" sau „neîmperecheată", cît şi priceperea apicultorului, ar ocupa printre ultimele locuri.

Deci este vorba de nişte condiţii care asigură, uşurează sau îngreunează acceptarea mătcii, condiţii pe care este necesar să le cunoaştem, să le ştim, să le evităm în unele cazuri sau să le venim în întîmpinare în alte cazuri, sau chiar să le îmbunătăţim pentru a avea rezultatul dorit.

Comportarea albinelor faţă de mătcile introduse în stup, este influenţată de un evantai de factori foarte larg, din care vă voi expune o parte din cei observaţi şi analizaţi ca logici şi ştiinţifici.

Un prim factor defavorabil acceptării mătcii şi cu care se confruntă apicultorul fără să-şi dea seama, este reprezentat de *condiţiile de transport*. Un transport de durată făcut de matcă şi însoţitoarele sale, constituie o piedică mare pentru acceptare. Un transport care poate atinge 5—7 zile, de multe ori necorespunzător (transport C.F.R., o stocare la oficiile P.T.T.R. sau magazine fără regim de protecţie corespunzător), face ca matca să sufere un şoc fiziologic care se concretizează prin întreruperea ouatului o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, fapt ce-i produce un dezechilibru, motiv pentru care albinele, sesizînd fenomenul, nemulţumite de ea, o elimină din start sau uneori după începerea firavă a pontei.

Un alt factor care influenţează acceptarea mătcilor este *anotimpul*. Toţi apicultorii ştiu că primăvara şi toamna mătcile sînt acceptate foarte uşor, motiv pentru care acţionează cu mai multă lejeritate în aceste perioade în acţiuni de înlocuire a celor necorespunzătoare sau pentru unificarea unor familii. Dar care este explicaţia ştiinţifică ? În aceste perioade, dispoziţia albinelor este total diferită de cea din sezonul foarte activ (vara). Astfel primăvara adusul apei, a polenului, precum şi cantitatea evolutivă a puietului crează o predispoziţie de acceptare a tinerei mătci pe care dorim s-o introducem. Acceptarea se menţine pînă la apariţia şi stingerea (consumarea) fenomenului de roire naturală. Comparînd cele 2 mătci, cea tînără şi cea pe care vrem s-o înlocuim, vom observa că din punct de vedere al depunerii pontei, ele se află cam pe aceeaşi treaptă. Tînăra matcă, ce se introduce în familie, porneşte la început de activitate cu pontă redusă. Matca ce urmează să fie schimbată, trebuie să se găsească în aceeaşi stare fiziologică cu matca care o schimbă. Ori acest lucru, se poate întîmpla în 2 perioade — *primăvara* cînd matca familiei se găseşte la început de activitate sezonală şi *toamna* cînd se găseşte la sfîrşit de activitate sezonală. Acestor 2 perioade, li se mai adaugă o a treia, cea a unor culesuri de mare intensitate, cînd activitatea mătcii este automat diminuată de aşa numitul fenomen de blocare a cuibului.

Un alt factor de importanţă în acceptarea unei mătci tinere, este *starea familiei de albine* care primeşte matca. La stabilirea acestui factor un rol important îl are şi priceperea apicultorului. Astfel o familie de albine dezorganizată, orfană de mult timp (depăşeşte 6 zile) cu procent ridicat de albină bătrînă sau cu albină ouătoare, fără puiet total, fără trîntori, primeşte foarte greu tînăra matcă. Raportul dintre albina bătrînă şi cea tînără prin predo-

minarea celei de a doua categorii la care se adaugă existența puietului de toate vîrstele, asigură lejer acceptarea mătcii. O completare cu puiet la eclozionare, albină foarte tînără, poate facilita acțiunea de primire.

Dispoziția familiei de albine, constituie un factor care nu trebuie neglijat în acțiunea de introducere a tinerei mătci. S-a constatat că o familie agresivă cu albină care se irită permanent constituie un motiv serios al schimbării mătcii, operație care se soldează de multe ori cu eșecuri. De aceea se recomandă totdeauna ca schimbarea să fie efectuată de regulă toamna tîrziu prin unificarea cu o familie ajutătoare, care posedă matcă tînără cu calități deosebite, dar mai ales care dă naștere la descendență neagresivă, acesta fiind scopul schimbării. Dar o familie poate fi găsită într-o proastă dispoziție de a primi o nouă matcă prin condițiile care i se creează la un moment dat. Astfel lipsa culesului, condiții meteorologice nefavorabile (ploi, vînt, nor puternic, etc.) care țin albinele în cuib pe uscat (lipsă hrană polen) elimină orice posibilitate de acceptare a tinerei mătci.

Situația atmosferică cît și starea culesului, sînt factori deloc de neglijat în acceptarea tinerei mătci Astfel seceta prelungită, lipsa culesului, mai ales a polenului din natură, impresia albinelor că nu mai trebuie să se înmulțească, iar începerea izgonirii trîntorilor din aceleași cauze, le îndreptățesc și mai mult să creadă acest lucru (a nu se confunda izgonirea de toamnă — fenomen normal — cu cea din perioadele secetoase din sezonul activ). În aceste condiții, albinele sînt dușmănoase la orice intervenție, mai ales la introducerea unei mătci noi (cea mai nefavorabilă acceptare la noi în țară se înregistrează în perioada lunii iulie).

Din contră, existența culesului favorizează acceptarea, albinele sînt ocupate, preocupate de prelucrarea nectarului, în concluzie active, dornice de viață, dispuse să accepte diverse acțiuni în stup, deci chiar și delicata schimbare a unei mătci (cazul culesurilor din baltă sau delta Dunării).

Calitatea mătcii este însă factorul principal care asigură aceptarea mătcii. Prin calitatea unei mătci, se înțelege valoarea ei *interioară* și nu cea aparentă dată de formă, mărime, culoare. De cele mai multe ori, aceste calități se suprapun, dar de multe ori nu sînt compatibile, fapt ce determină neacceptarea ei spre stupoarea apicultorului care și-a crescut singur mătci și are surpriza s-o omoare din start, cu toate precauțiile folosite sau să o schimbe după scurt timp de la începerea pontei ; sau spre necazul apicultorului ce o achiziționează prin filială și o etichetează ca „neîmperecheată".

Pentru a lămuri și prima și cea de a doua categorie de apicultori, trebuie să spunem că albinele au capacitatea să distingă această valoare interioară a mătcii, care nu este de natură genetică, ci este determinată de buna ei îngrijire din perioada larvară. Mătcile adulte, calitative din punct de vedere sexual, au o putere de atracție asupra albinelor, exercitată prin „substanța de matcă" emanată calitativ. Sigur că modul de creștere, condițiile care sînt asigurate în timpul acesteia, pot conferi mătcii crescute artificial calitatea „mătcii ideale", cum este matca de schimbare liniștită (vezi articolul „Despre condițiile de creștere și calitatea materialului reproducător femel" din Apicultura nr. 8 și 9/1985).

O matcă de bună calitate care a mai ouat (în nucleu), care se comportă dezinvolt în ușca de introdus sau care, cînd a fost eliberată în noua familie. domină albinele prin modul de comportare, place acestora facilitînd acceptarea ei totală.

Trebuie însă să nu neglijăm o practică destul de extinsă și anume că în creșterea artificială, ca buni gospodari folosim toate botcile care ni se par frumoase. În condiții favorabile, se obțin cam 30% mătci de calitate medie. Din rest majoritatea nu sînt acceptate sau se pierd la împerechere, sau încep foarte tîrziu ponta în nucleu sau roi, ceea ce ne obligă să le eliminăm noi.

Deci rămîne problema mătcilor de calitate medie. Curios este faptul (cercetările au demonstrat-o), că primăvara devreme sau toamna tîrziu (cînd dispunem de multe mătci de această calitate medie), comportamentul față de mătcile medii este favorabil, adică le acceptă, ele fiind însă schimbate imediat ce le este permis prin mătci obținute din „botci de schimbare liniștită" (aceasta este explicația apariției botcilor de schimbare liniștită în alte perioade decît în cea specifică pentru familiile care au de drept această însușire — luna iulie).

Nu aceeași comportare o au însă albinele în perioadele nefavorabile acceptării, omorîndu-le imediat.

Odată matca acceptată, nu este încă un mootiv de bucurie, urmare unei victorii sigure. Nu s-a realizat însă comuniunea între albine și noua lor stăpînă.

O mișcare greșită poate determina prăbușirea echilibrului precar instalat. Și aici trebuie să vorbim de așa numitele „mătci îndrăznețe" și „mătci timide". Primele odată eliberate își iau domeniul în primire activ, dezinvolt, formîndu-și o suită ce le însoțește peste tot. Cea de a doua categorie, își formează suita, încep chiar și ponta, dar permanent manifestă o spaimă, fug, se ascund, stau pe leațurile laterale, trezind suspiciunea albinelor vîrstnice care enervate de această comportare, găsesc permanent momentul s-o atace.

De aceea recomandăm mai ales pentru apicultorii mai curioși și mai grăbiți de a-și vedea reușita acțiunii să nu deschidă mereu cuibul, ci să procedeze chibzuit. Astfel, este bine ca după cca 3—4 zile să se controleze acceptarea, evitîndu-se fumul. Se scoate numai rama pe care a fost implantată cușca pentru a se constata eliberarea și începerea depunerii pontei. Dacă aceasta a început, se mai intervine după o săptămînă pentru introducerea unei noi rame de ouat și apoi se intervine serios în cuib după 21 de zile, cînd propria-i descendență eclozionată este în stare să apere tînăra regină stăpînă.

Spuneam mai sus că priceperea și experiența apicultorului ar ocupa printre ultimele locuri în complexul de factori ce intervin în reușita unei mătci, dar nu cel mai puțin important, el fiind cel care discerne toate situațiile ivite și poate lua măsurile adecvate.

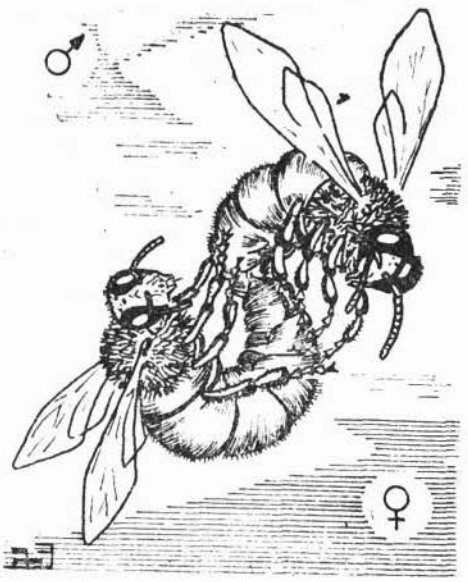
Apicultorul știe că o matcă este introdusă într-o unitate biologică din 2 raționamente :

— pentru salvarea unei familii rămase orfane ;

— pentru formarea unei noi unități biologice (roi, familie ajutătoare).

Cînd apicultorul și-a crescut sau și-a procurat o matcă de bună calitate singura utilizare logică, rațională a acesteia este formarea de unități biologice noi. Dacă privim în perspectivă, această nouă familie devine mai puternică în sezonul următor comparativ cu o familie de bază, în care se încearcă schimbarea unei mătci cu calități genetice productive slabe cu o nouă matcă care va tînji tot sezonul. Fenomenul are o explicație logică. Tînăra matcă provine dintr-o unitate biologică redusă (nucleul de împerechere), în care și-a început activitatea în condiții optime. În roiul nou format, găsind aceleași condiții, activitatea sa va fi ascendentă cu condiția ca apicultorul să-i asigure îngrijirile de rigoare. În familia de bază care are o activitate proastă, dar oricum pe un făgaș normal, schimbarea mătcii în sezon va produce un dezechilibru, care se va repercuta mai ales asupra tinerei mătci.

Dacă însă, se va lăsa în anul respectiv această familie necorespunzătoare să-și desfășoare activitatea, și în timp util se va forma o familie ajutătoare cu matcă valoroasă care va fi unificată toamna cu familia de bază la care matca nu este corespunzătoare, apicultorul va avea un dublu cîștig și anume va introduce o matcă fără a se schimba ritimul familiei, întărind familia de albine viguroase de la matca tînără pe de-o parte iar pe de altă parte va da posibilitatea noii mătci să-și desfășoare activitatea maximă încă de la începutul sezonului următor, perioada începutului (de roodaj) fiind consumată în familia ajutătoare.



EXTRACŢIA ŞI CONDIŢIONAREA MIERII

ing. **Nicolae NICOLAIDE**

Cel mai important produs obţinut de om de la albine urmare întreţinerii acestora, este mierea. Recoltarea fagurilor cu miere din stup, se face atunci cînd mierea a ajuns la completă maturare. Cea mai timpurie recoltare se poate face atunci cînd albinele au căpăcit treimea părţii superioare a fagurilor. Din acest moment, numai rareori conţinutul în apă al mierii depăşeşte limita de 18—20%. Conţinutul în apă poate fi însă mai ridicat, dacă în perioada culesului timpul a fost umed.

Extracţia mierii se face înainte de încetarea totală a culesului. După deschiderea stupului se foloseşte afumătorul apicol, cu ajutorul căruia se împrăştie fumul deasupra ramelor. Pentru scoaterea ramelor din stup se utilizează dalta apicolă sau scărarul. Fagurele scos din stup se va ţine tot timpul deasupra stupului, pentru ca albinele tinere şi în special matca ce eventual s-ar găsi pe rama respectivă, dacă se desprinde accidental de pe aceasta, să cadă în stup şi nu pe jos.

Albinele aflate pe ramă se scutură în interiorul stupului în spaţiul rămas gol cît şi deasupra stupului peste celelalte rame, prin două sau trei mişcări bruşte executate cu ambele mîini. Pentru a elibera rama de restul albinelor, aceasta se prinde cu o mînă de umeraş, iar cu cealaltă mînă se aplică o lovitură energică peste mîna care ţine rama, urmare căruia fapt majoritatea sau chiar toate albinele cad în stup. În cazul în care pe ramă au mai rămas cîteva albine, acestea se mătură uşor cu peria apicolă sau cu ajutorul unei pene de gîscă.

Pe măsură ce se vor scoate ramele din stup şi elibera de albine acestea se introduc în lădiţa pentru transportat rame sau în lipsă într-un nucleu gol spre a evita expunerea îndelungată a ramelor accesului albinelor din stupină. În stupinele mari unde extracţia mierii este centralizată, în scopul sporirii productivităţii muncii, pentru eliberarea de albine a corpurilor de strînsură sau a magazinelor se poate folosi acidul fenic, în concentraţie de 50—70% sau anhidrida propionică precum şi benzaldehida. Pentru primul preparat se utilizează podişoare obişnuite, căptuşite pe partea interioară cu pastă în care se îmbibă substanţa insectifugă. În cazul celorlalte substanţe se foloseşte o pînză întinsă pe o ramă de lemn după dimensiunea podişorului. Pînza se îmbibă cu substanţele respective şi se aşază deasupra ramelor. Vaporii rezultaţi au un efect insectifug rapid uşurînd astfel munca de recoltare a fagurilor. Trebuie avut grijă ca substanţa insectifugă să nu picure pe faguri, deoarece în acest caz mierea poate prinde miros şi astfel se depreciază.

Înainte de extracţie fagurii se sortează pe două categorii : fagurii de culoare deschisă şi fagurii închişi din care au eclozionat mai multe generaţii de puiet. Mierea provenită din aceştia este totdeauna de culoare mai închisă din cauza coloranţilor proveniţi din cămăşile nimfelor ce se dizolvă în masa ei.

În cazul stupinelor mici fagurii recoltaţi se transportă pînă la încăperea de extracţie şi se efectuează extracţia cît fagurii sînt încă calzi. În stupinele mari corpurile de stup sau magazinele cu faguri se transportă pînă la centrul de extracţie cu camionul. În timpul transportului fagurii se răcesc, fiind necesară — la centrul de extracţie — preîncălzirea lor în camere cu curent de aer, cald de 35°C.

Extracţia propriu-zisă a mierii cuprinde două faze : a) descăpăcirea fagurilor şi b) extragerea propriu-zisă a mierii din faguri.

În stupinele mici, echipamentul pentru extracţia mierii cuprinde : un vas descăpăcitor cu sită pentru separarea mierii de căpăcelele de ceară, două cuţite de descăpăcit, încălzite în baie de apă, electric sau cu abur. Un extractor tangenţial de 3—4 rame, un vas pentru captarea mierii scurse din extractor, un zăcător cu strecurătoare pentru depozitarea mierii extrase.

Camera de extracţie trebuie bine asigurată împotriva accesului albinelor iar după descăpăcire ramele se introduc în extractor.

În procesul descăpăcirii cuţitul se ţine în poziţie orizontală, cu partea inferioară a lamei în unghi de circa 35° faţă de suprafaţa fagurelui în afară, în aşa fel ca suprafaţa muchiei teşite a cuţitului să fie paralelă cu suprafaţa fagurelui. Descăpăcirea se realizează prin mişcări scurte şi rapide ale cuţitului, la nivelul spetezei superioare şi şipca inferioară a ramei. Descăpăcirea se face de obicei de sus în jos dar poate fi făcută şi de jos în sus.

În stupinele mari cu extracția centralizată se folosesc utilaje de mare capacitate care să asigure mecanizarea întregului proces de producție.

La extracția mierii în stupinele mici cu extractoare de tip tangențial, nereversibile, se iau următoarele precauții pentru a nu se degrada fagurii : turația se mărește treptat pînă se aude fișiitul caracteristic al mierii proiectate pe pereții extractorului. Din acest moment se învîrtește manivela fără a se mai mări turația cel mult 10—20 secunde, după care se oprește cosul și se întorc fagurii. În etapa a doua, turația extractorului se mărește lent pînă se ajunge la 220—250 ture pe minut și se menține la această viteză de învîrtire pînă nu se mai aude foșnetul mierii aruncate pe pereții vasului. După această operațiune, fagurii se întorc din nou și se extrage mierea în totalitate și de pe această parte a fagurelui. În acest mod se evită ruperea fagurilor datorită forței centrifuge din extractor.

Spre deosebire de extractoarele tangențiale, la cele radiale ramele nu mai trebuie întoarse, în acest caz extracția efectuîndu-se simultan de pe ambele fețe ale fagurelui. Separarea cerii și mierii provenite din descăpăcirea fagurilor se poate face cel mai simplu lăsînd mierea să se scurgă prin sită.

După extracție, fagurii goliți de miere, în cazul în care culesul continuă, se reintroduc la familiile de albine de la care au provenit spre a fi linși și cercetați de către acestea, organizîndu-se totodată și cuiburile respective.

Limpezirea mierii se face în vase denumite zăcători sau maturatoare (pentru faptul că mierea pierde și o parte din apă). Maturatoarele sînt vase cu o capacitate mai mare, la care caneaua de scurgere este plasată cu cîțiva centimetri deasupra fundului. În procesul de limpezire, corpurile cu greutatea specifică mai mare cad la fund, iar cele mai ușoare se ridică la suprafață. Viteza de separare a acestor impurități depinde de vîscozitatea mierii, care la rîndul ei este determinată de temperatură. În medie, durata de limpezire a unui volum mare de miere cu o înălțime de 1 metru este următoarea la diferite temperaturi :

la + 10°C — 15 zile
la + 15°C — 6,5 zile
la + 20°C — 3 zile
la + 25°C — 1,5 zile
la + 30°C — 18 ore

După limpezire, se decantează stratul de miere cu impurități de deasupra și de la fund.

Este cunoscut faptul că toate sorturile de miere conțin levuri osmofile (ce tolerează zaharurile) în proporție mai mare sau mai mică, și că ele fermentează dacă conținutul de apă din miere este suficient de ridicat și temperatura corespunzătoare.

Urmare cercetărilor efectuate, s-a putut stabili relația existentă între conținutul de apă și fermentarea mierii. Astfel :

Conținutul de apă	*Tendința de fermentare*
sub 17,1%	lipsește, indiferent de numărul levurilor
17,1—18%	lipsește dacă numărul de levuri este mai mic de 1 000/g
18,1—19%	lipsește dacă numărul de levuri este mai mic de 10/g
19,1—20%	lipsește dacă numărul de levuri este mai mic de 1/g
peste 20%	pericol permanent de fermentare

Conținutul ridicat de apă din miere, peste limitele normale, atrage după sine declanșarea cu întîrziere a cristalizării. S-a constatat că mierea cu un conținut de sub 18% apă se păstrează fluidă un timp îndelungat. Sedimentarea cristalelor formate se datorează diferenței de densitate. Acest fenomen are drept urmare creșterea în straturile inferioare a concentrației de glucide și o scădere a acestora în straturile superioare. În acest fel mierea devine apoasă la suprafață formînd astfel un mediu optim de dezvoltare a drojdiilor care vor produce fermentarea. Rezultă din cele de mai sus importanța ce o prezintă o cît mai bună maturare a mierii în vederea preîntîmpinării fermentării și deci a degradării acesteia.

N.R.

Cîteva sfaturi utile cu privire la păstrarea mierii în gospodăria stuparului sînt publicate în revista noastră nr. 1/1991 la pag. 12. Înainte de a depozita mierea sfătuim pe toți cititorii noștri să revadă atent acest text pentru a nu avea surprize neplăcute legate de calitatea produsului obținut cu atîtea eforturi.

VARA

dr. Florin BEGNESCU

La sfîrşiul lui iunie în unele părţi şi mai tîrziu, după seceratul grîului în general, urmează încetarea marii recolte şi aceasta prin împuţinarea florilor ce nasc şi uscarea celor existente. Nectarul pe care albinele încă pot să-l mai găsească este abia suficient — fără cazuri rare — pentru trebuinţele zilnice ale coloniei.

Primele indicii în stupi sînt : vînătoarea trîntorilor, inactivitatea albinelor ce stau în pragul stupilor ; diminuarea vădită a puilor în celule.

În această epocă este nimerit să nu întîrziem a recolta ceea ce mai găsim în compartimentele de miere extrăgînd atît fagurii cu miere cît şi aceia goi. În stupii sistematici americani cu compartimentul de miere mobil şi în acei descomponibili se va lua de-a dreptul întreg catul cu miere, punînd acoperişul deasupra compartimentului imediat inferior. Aceeaşi operaţiune o vom face la stupii cu faguri ficşi prevăzuţi cu calotă, va fi însă prudent a întîrzia operaţiunea pînă în epoca revizuirii de toamnă a stupilor în care mai bine poate fi precizată cantitatea de miere de prisos. În stupii cu faguri ficşi care din cauza construcţiunilor vechi sau din alte cauze sînt destinaţi a dispărea e bine a face numai decît transpunerea lor, reunindu-i cu alte colonii, recoltînd apoi în mod complet mierea şi ceara conţinută în ei.

În această ultimă recoltă de miere e nevoie — dacă nu am făcut-o în recolta anterioară — să conservăm cea mai mare parte din faguri, fie total fie în parte umpluţi cu miere pentru a ajuta familiile ce le vom găsi în lipsă la epoca revizuirii de toamnă.

Se întîmplă cîteodată la sfîrşitul recoltei în anii slabi că vreun stup găsindu-se orfan sau lipsit de provizii fuge, lăsînd stupul complet gol. Albinele pierd în asemenea cazuri afecţiunea ce au de obicei faţă de locuinţa lor şi o părăsesc din cauza foamei şi disperării, căutînd alt adăpost într-o localitate chiar depărtată dar cu o floră mai întîrziată pentru a-şi putea procura cele necesare pentru iarnă. În general cauza acestei fapte este însuşi apicultorul care a sărăcit prea mult de miere coloniile sale. Pentru acest cuvînt este nevoie de precauţiune în recoltarea mierii, în asemenea cazuri restituind-o coloniilor de la care s-a extras o prea mare cantitate.

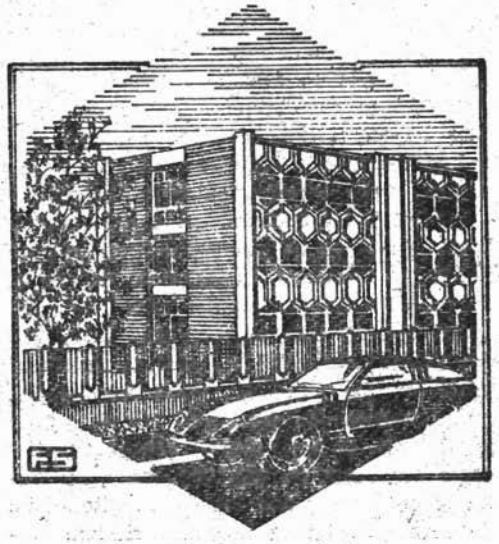
Cînd albinele încep vînătoarea contra trîntorilor e bine să le ajutăm în această lucrare aplicînd cursele descrise şi procedînd după modul arătat. Tot aşa vom căuta a feri coloniile de fluturele de ceară (găselniţă) care în acest timp se înmulţeşte afară din cale apărînd mai cu seamă stupii ce nu se găsesc în condiţii optime în ceea ce priveşte numărul populaţiei.

Reunirea coloniilor atît a celor slabe cît şi a celor orfane va fi binevenită în această epocă fie pentru ca aceasta să profite mai bine de ultimele resurse de nectar, fie pentru a fi scutit de îngrijirile mai mari ce cer coloniile slabe pentru a le apăra de inamici etc. Apicultorul apoi va avea în acest caz mai puţin de lucru pentru o bună iernare a coloniilor ce va găsi cu cale să le conserve.

Stupilor rustici le vom da cam aceleaşi îngrijiri ce le dăm stupilor sistematici apărîndu-i de inamici, liberîndu-i de trîntori cu obişnuitele curse sau plăci de zinc prin care nu trec decît albinele lucrătoare.

În vară vom ţine cont că albinele au mai multă nevoie de aer deci le vom procura ventilaţia necesară. Vom avea de asemenea grijă de a le procura apa trebuitoare şi vom veghea mai cu seamă la terminarea recoltei de pe cîmp, să nu se ivească furtul între colonii.

Din volumul : „Cultura albinelor — Noţiuni de apicultură raţională", Bucureşti 1926.



CREȘTEREA MĂTCILOR DE REZERVĂ CU AJUTORUL BOTCILOR DIN STUPII ROITORI

Cînd albinele își pun în gînd să roiască, își clădesc botci și hrănesc din belșug, puii de matcă din ele. Atunci vedem pe marginile și în partea de jos a fagurilor botci mari și frumoase, atîrnînd ca niște turturi.

De asemenea cînd simt nevoia să-și primenească matca îmbătrînită sau sleită de ouat, clădesc botci de matcă. Pare că ele presimt că matca va muri sau că trebuie ajutată la ouat, și hrănesc puii de matcă cu aceeași dărnicie, ca și pe cei crescuți sub imboldul roirii. Niciodată nu ies mătci mai mari și mai voinice, ca în timpul roitului și cînd albinele își primenesc matca.

Cînd în urma vreunei întîmplări nenorocite, matca piere pe neașteptate, albinele prefac cîteva celule de lucrătoare în botci de scăpare și cresc matcă dintr-o larvă mai tînără de trei zile.

În toate cazurile acestea, stuparul va folosi o parte din botci, ca să-și facă mătci de rezervă, cu care să-și primenească mătcile îmbătrînite, sleite de puteri sau betejite, etc. Se va servi însă numai de botcile din coloniile cele mai bune, care i-au dat strînsura cea mai bogată de miere, fiindcă el trebuie să tindă necurmat să-și îmbunătățească neamul albinelor.

Deși botcile din vremea roitului dau mătcile cele mai bune, nu e bine să primenim cu ele mătcile, tocmai în timpul culesului mare, fiindcă întrerupem ouatul și prăsirea albinelor și unele colonii își slăbesc hărnicia și înflăcărarea la cules, cînd sînt bezmetice.

De aceea, vom forma cu aceste botci, stupușori în care mătcile se vor împerechea și vor fi date stupilor, care au trebuință de mătci tinere, în luna iulie sau august, după trecerea culesului mare.

Pentru ca să formăm stupușori (nuclei) luăm din stupii cei mai puternici cîte un fagure cu puiet și cu albinele de pe ei, dar fără matcă și punem cîte unul din acești faguri, într-un stupușor, între alți doi faguri ; unul gol și altul cu miere și păstură. Ca să dăm muscă mai multă, mai scuturăm înăuntru albinele de pe un fagure din același stup. Formăm astfel atîția stupușori de cîte trei rame, cu puiet și cu albine, dar bezmetici, cîte mătci de rezervă voim să facem. Închidem stupușorii în pivniță și-i ținem la întuneric, ca să-și uite albinele locul cel vechi. După două zile, îi scoatem și, după ce-i așezăm în locul unde vor sta de aici încolo, deschidem urdinișurile numai atît cît pot avea loc de ieșire două albine.

Retezăm acum cu băgare de seamă, de jur împrejur, botcile căpăcite din stupi roditori, avînd grijă să nu vătămăm puii din ele. Botcile lipite una de alta se taie împreună, fiindcă nu pot fi despărțite fără a atinge mătcile. Ca să retezăm botcile din faguri ne servim de un cuțitaș, cu limba subțire, lungă, îngustă și foarte tăioasă sau de foarfeci. Înainte de a tăia, încălzim limba la o lampă cu spirt.

Botcile retezate sînt așezate cu vîrful în jos, într-o cutioară, pe vată, ferindu-le de răceală și de soare, mînuindu-le cu multă grijă și fără zguduituri.

Ne vom feri să alegem și să retezăm botcile mici, turtite sau rău formate, pe cele prea lungi și subțiri sau gîtuite spre vîrf, fiindcă nu dau mătci voinice și bine dezvoltate.

Tăiem apoi în mijlocul fagurelui cu puiet din stupușori, o gaură cît încape botca. Așezăm (altoim) botca în tăietură, tot cu vîrful în jos, pentru ca albinele, cînd vor repara stricăciunile făcute de cuțitaș să nu roadă și să găurească fundul botcii, unde se mai găsește ceva din hrana puiului. Îndată ce dau de această hrană, o sug cu lăcomie și nimicesc și matca.

Albinele vor lipi botca de faguri și vor îngriji de puiul din ea. Dacă ne temem că botcile astfel altoite în faguri, pot fi nimicite de albine, le punem în colivie unde vor sta pînă la ieșirea mătcilor.

Unii stupari susțin că creșterea cu ajutorul botcilor din stupii roitori dă mătcile cele mai bune, fiindcă, sub imboldul instinctului de roire, albinele simt mai mult îndemn de a hrăni și îngriji puii de matcă, cînd, lăsîndu-i bezmetici, se grăbesc să-și refacă matca și, ca s-o obțină cît mai repede, aleg adeesori larve mai vîrstnice, care au prins chiar să mănînce hrană pentru lucrătoare.

Roi naturali și botci de la stupii roitori nu putem avea însă cînd voim noi, ci cînd ni le dau albinele. De aceea creșterea mătcilor de rezervă se face mai mult cu ajutorul stupilor bezmetici.

CREŞTEREA MĂTCILOR DE REZERVĂ, CU AJUTORUL STUPILOR FĂRĂ MATCĂ (BEZMETICI)

Sînt stupari care fac încercări stăruitoare de a îmbunătăţi neamul albinelor. Ei îşi dau toată silinţa ca să capete mătci mai ouătoare şi lucrătoare mai vîrstnice şi mai destoinice să înfrunte greutăţile culesului.

Pentru a creşte astfel de mătci, alegem primăvara, de timpuriu, un stup din cei mai puternici, cu matca cea mai mare şi mai ouătoare şi lucrătoarele cele mai harnice, care au adunat strînsură mai mare decît ceilalţi stupi. Pentru ca creşterea mătcilor să se facă în cele mai bune condiţii, trebuie ca stupul să fie bogat în hrană necăpăcită şi să aibă albine tinere, care sînt cele mai destoinice pentru îngrijit puietul. Aţiţăm matca la ouat, descăpăcind cîţiva faguri cu miere sau hrănind cu sirop, îndată ce vremea ne îngăduie aceasta. Ouatul se întinde peste măsură. Cînd puietul a atins 8—10 faguri bine umpluţi şi musca s-a înmulţit, căutăm matca, o scoatem din stup şi, dacă e tînără :

a) o dăm altui stup cu matca îmbătrînită sau sleită de puteri ;

b) o păstrăm într-un cat (stupuşor) cu cîteva rame şi albine ; sau

c) formăm un roi artificial, în felul următor :

După ce am găsit matca, o scoatem din fagurele pe care se găseşte şi cu toate albinele acestea, facem un nou stup, punînd fagurele într-un stup, în care se găseşte un fagure cu miere şi păstură şi 8—10 faguri goi. Acest stup e aşezat în locul altuia puternic, care e strămutat aiurea.

Dacă voim ca albinele să-şi facă multe botci, scobim puţin din loc în loc, stricînd 2—3 celule, sub celulele cu larve mai tinere de trei zile, pentru ca albinele să poată lungi, în locul scobiturilor, botcile ce vor face. Vom scobi şi strica celule din mijlocul cuibului, unde căldura e mai mare.

Stupul rămas bezmetic, îşi clădeşte numaidecît botci, al căror număr se poate ridica de la 4 la 20.

La 9 sau 10 zile de la luarea mătcii, retezăm botcile şi le punem în stupuşori, în care mătcile îşi isprăvesc creşterea în botci, se fecundează şi se păstrează, pînă ce vor fi întrebuinţate.

Pentru formarea stupuşorilor (nucleilor) luăm albine din alţi stupi puternici şi facem cu ele atîţia stupuşori de trei rame, cîte botci căpăcite avem, mai puţin una. Tăiem apoi botcile din faguri şi aşezăm în fiecare stupuşor cîte una, cum am mai arătat mai înainte. Ca să apărăm puii de matcă de a fi ucişi de albine, pu-

(continuare în pag. 21)

Din botcile mari şi frumoase vor ecloziona curînd mătcile viguroase şi prolifice pe care şi le doreşte în stupină fiecare apicultor (foto : (E. T.)

PRIGORIILE

ing. **Traian VOLCINSCHI**

În literatura apicolă din țară și din străinătate s-a scris foarte mult despre această frumoasă pasăre. Marea majoritate a cititorilor apreciază că dintre toate păsările cel mai mare dușman al albinelor este progoria. Ornitologul P. Prinski în urma cercetării stomacului la 181 prigorii a stabilit că acestea conțineau 54% albine, viespi și bondari. Profesorul I. Poltev susține că în jurul stupinelor 80—90% din hrana prigoriilor o constituie albinele. Prigoriile își adună hrana și de la 7—8 km distanță de cuib. O pereche din aceste frumoase zburătoare pot consuma într-un sezon 20 000 albine. Un stol de 100 prigorii fac ca o stupină de 50 familii de albine să devină neproductivă nefiind în stare să-și adune nici rezerva de hrană necesară iernării. Cînd prigoriile sînt numeroase și se înnădesc pe lîngă marile stupine sau pepiniere de creștere a mătcilor acestea produc pagube mari prin vînarea albinelor culegătoare și cu o deosebită predilecție a mătcilor ieșite la zborul de împerechere.

Nu întîmplător denumirea populară a acestei păsări insectivore este de albinărel — vînător de albine — denumire generalizată și în multe alte limbi. Astfel în limba germană se numește Bienenfreser adică mîncător de albine, în engleză beeeater, în portugheză abelharnco și în alte limbi au alte denumiri cu același sens de vînător de albine.

Nu aș fi scris aceste rînduri dacă nu aș fi avut ocazia să asist la un spectacol interesant. Cu mulți ani în urmă aflîndu-mă într-o delegație la Stațiunea zootehnică din județul Slobozia vizitam stupina din incinta unității împreună cu directorul unității. Era o zi frumoasă de iulie în jurul orei 11 iar în stupină asistam la un zbor intens însoțit de un plăcut zumzet de albine.

La un moment dat stupina a fost atacată de un stol mare format din mai multe sute de prigorii care au întunecat cerul din fața stupinei efectuînd zboruri în picaj iute ca săgeata în toate direcțiile și, emițînd cîrîielile lor specifice, vînau din zbor albinele culegătoare. Era un spectacol vizual și auditiv care semăna cu un adevărat atac aerian, un masacru pe care l-am văzut pentru prima dată și nu-l voi uita niciodată. Directorul unității s-a dus în grabă să-și ia arma de vînătoare și trăgînd apoi cîteva focuri a împușcat mai multe prigorii fără să impresioneze pe celelalte care și-au continuat cu aceeași intensitate atacul pînă s-au săturat. După ce și-au făcut plinul aceste curajoase și frumoase păsări s-au retras pe o lizieră de salcîmi din apropiere. În stupină a rămas un aspect dezolant, nu mai era nici un zbor. Directorul unității a disecat prigoriile ucise la care am asistat cu interes numărînd între 45—70 albine în fiecare gușă. În revista „Apicultura" nr. 3 din 1965 apicultorul C. Tutelea descrie un atac asemănător în timpul culesului la un lan de floarea-soarelui. La trei zile după înflorirea acestuia stupul de control arăta un spor zilnic la cules 5 kg. A patra z, la ora 9, aude deasupra stupinei cîrîitul prigoriilor care se apropiau din ce în ce mai mult, și în cele din urmă au coborît în lanul de floarea-soarelui. Neștiind ce să facă a produs zgomote cu ajutorul unor bucăți de fier, dar păsările nu s-au speriat, vînătoarea de albine a continuat. În această situație a rugat un paznic din apropere să vîne cu arma, cu gîndul că poate prin zgomotul ce îl produce arma de foc prigoriile se vor speria și vor pleca, dar în zadar. Masacrul a continuat iar cîntarul de control a înregistrat în ziua următoare (a constatat) o scădere a culesului de peste 3 kg iar în gușa unei prigorii împușcate apicultorul menționează că a numărat 150 albine.

Acum cîțiva ani stupinele unor unități silvice de stat fiind atacate de prigorii apicultorii au solicitat Ministerului Silviculturii arme de vînătoare și sprijin pentru a fi ajutați în protejarea stupilor. Atacurile masive de prigorii au fost semnalate mai mult în sudul țării în special în lunca Dunării și Cîmpia Română în apropierea rîurilor cu maluri înalte, nefiind semnificative în nordul țării.

Frumusețea și cîrîitul lor muzical plăcut pentru cei ce nu au albine fac să salte de mînie pe stuparii care s-au confruntat cu acest mîncător de albine lacom și îndrăzneț care ne obligă să plătim ca tribut decimarea propriilor stu-

pine. Acești stupari și mulți alții au o rezervă față de concluzia generală a ing. Octav Vitcu apărută în revista noastră nr. 10 din 1990, concluzie conform căreia prigoriile sînt musafiri scumpi stupinelor noastre avînd în vedere marile foloase pe care le aduc. Ținînd cont de specificul revistei noastre care apără cu prioritate interesele apiculturii naționale am considerat că este necesar să informăm corect apicultorii care trebuie să cunoască bine oaspeții doriți și cei nedoriți în stupinele personale pentru a-și apăra mai bine stupii. Toate păsările insectivore sînt în general folositoare agriculturii și silviculturii deci este necesar să fie protejate pentru menținerea echilibrului biologic natural. Deci nu se pune problema ca ele să fie distruse în masă. Dar aceste păsări insectivore și în special prigoriile — vara și ciocănitorile și pițigoii — iarna nu sînt deloc dorite în stupinele noastre deoarece produc în multe cazuri importante pagube.

Prigoriile s-au împuținat restrîngîndu-și zona de activitate în țara noastră și sînt protejate de mult prin acte normative (vezi Ordinul 26/1976 M.E.F.M.C. anexă și Buletinul Oficial nr. 85 din 1979 care se referă la organizarea vînatului) fiind considerate păsări folositoare agriculturii și silviculturii. Cu toate acestea, în condițiile atacării în masă a unor stupine mari se poate cere aprobarea organelor silvice pentru vînarea lor și apărarea stupinelor. Tot astfel în unele cazuri izolate în zonele premontane și montane și urșii care sînt ocrotiți de lege, atunci cînd produc pagube mari atacînd vitele și chiar stupinele pot fi împușcați cu aprobare specială.

CREȘTEREA MĂTCILOR DE REZERVĂ CU AJUTORUL STUPILOR

(continuare din pag. 19)

tem pune botcile în cîte o colivie mică de sîrmă încolăcită în chipul unui degetar. Aici mătcile își isprăvesc creșterea în botci. Prin cercetări dese, trebuie să ne încredințăm dacă sînt primite. Cînd le găsim sparte într-o latură, e o dovadă că albinele au ucis puii. Trebuie să le înlocuim botca cu alta. Între a doua zi și a patra zi, mătcile ies din botci. După 8—10 zile, ele încep a oua. Atunci putem să le întrebuințăm, fie ca să primenim o matcă bătrînă, fie ca să îndreptăm un stup bezmetic ; de asemenea, putem să le dăm un roi artificial, ori să le vindem.

Cum se vede, lucrările, pe care le cere creșterea mătcilor de rezervă din botci, sînt migăloase și însoțite de multe neajunsuri, fără a mai pune la socoteală furtișagul, care se poate stîrni prin numeroasele cercetări ale stupilor.

Din volumul : „Călăuza Stuparului" de N. NICOLAESCU și G. STOINESCU, Bucu reşti, 1948.

MICA PUBLICITATE

OFER 1 fagure artificial pentru 1 fagure reformat-complet sau 2,5 kg boștină uscată și nemucegăită. 2 faguri artificiali pentru 1 kg faguri fărîmați, bulgări, resturi. Relații tel. 15 11 76 (3)

REGINĂ – nu matcă !

Prof. ing. Octav VITCU

Continui opinia mea, cît și a altor apicultori și colegi, din partea Moldovei de Nord, pentru repunerea în drepturi a reginei, care a fost pusă mai mult la index, probabil că tot la „indicațiile" prețioase a „becherului cel mare".

La albine, ca și la alte animale, comportamentul social asigură organizarea „socială" în familii mari, colonii, stoluri și cîrduri ca la : pinguini, elefanți, delfini, maimuțe, pelicani, furnici, viespi etc.

Fiecare specie avînd un conducător, astfel că apare la nivelul grupului o „ierarhie socială" în care rolul principal îl are regina în cazul familiei de albine, întrucît ea este „sufletul" stupului.

Atunci cînd „straja" stupului vestește vreo primejdie în stup, regina lasă ouatul și se ascunde în locurile cele mai sigure ale stupului, ori intră într-o grămadă de albine pentru a scăpa nevătămată, pentru a salva specia de la dispariție.

Regina uneori este nevoită să asculte și să se supună voinței obștești, deci să execute ordinele majorității pentru ca treburile interne ale stupului să se desfășoare normal, fără violență.

Modul minunat de organizare și viețuire a albinelor, a atras încă din secolele trecute atenția oamenilor de știință, care le-au cercetat cu atenție. Cu toate acestea sexul reginei și rolul ei în stup a rămas multă vreme o taină pentru cercetători și apicultori.

La început s-a crezut că este o albină de parte bărbătească și că este „regele" albinelor, care conduce stupul. Abia cu circa trei secole în urmă, s-a dovedit că este o albină de parte femeiască și numai ea singură din stup este capabilă să asigure înmulțirea neamului deci perpetuarea speciei.

Abia după ce s-au lămurit lucrurile i s-a schimbat numele din rege în regină ; astfel o numesc toți stuparii străini în toate lucrările de specialitate și în ziua de astăzi.

Consider ca nepotrivit utilizarea termenului de matcă, în loc de regină. Am constatat că în vorbirea curentă, apicultorii mai în vîrstă, utilizează numai termenul de regină și nu de matcă. Atunci cînd am participat la cel de al IX-lea Simpozion național de istorie și retrologie agra- Tulcea, 1986 (unde am susținut o comunicare) în timpul unei vizite la mănăstirea Cucoș din același județ, am constatat că în vorbirea curentă a monahului care îngrijea de stupina mănăstirii era utilizat termenul de regină și nu de matcă, cu toate că monahul prisăcar era tînăr.

Ca și alți apicultori, am mai constatat că regina nu suportă ca într-un stup, să aibă potrivnice, deci să fie două „conducătoare" pentru că lucrurile s-ar încurca.

Marele agronom Ion Ionescu de la Brad, în lucrarea sa „Opere agricole vol. I" cînd se referă la albine, utilizează numai termenul de regină, iar viermii de mătase îi numește „gîndaci de mătase", iar lucrătoarele din stup le numește „uvriere" adică sînt „gospodinele" stupului care adună, prepară și construiesc fagurii în care se va depozita mierea și păstura, ori se va prăsi neamul.

Regina ouă din ianuarie pînă în octombrie de la 40.000 pînă la 70.000 de ouă. Atunci cînd regina lipsește, albinele încetează de a lucra iar în lipsa reginei din stup se instalează anarhia.

Am observat la o familie de albine din stupina mea, lipsa reginei, iar în stup nu am găsit nici o ramă cu ouă, ori puiet, ci doar puțină miere și păstură. După cîteva zile la alt control spre surprinderea mea am constatat existența unei singure botci, în care se găsea deja un ou ce va

da naştere la o regină. Am ajuns la concluzia că oul a fost „furat" de către o albină hoaţă dintr-un stup din apropiere, pentru a-şi salva specia de la pieire.

Deci în concluzie propun ca chiar din acest an să utilizăm în vorbirea curentă, cît şi în lucrările apicole de specialitate numai termenul de regină şi nu de matcă.

Mai menţionez că regina fiind unica „productivă" dintr-o familie de albine, care asigură perpetuarea speciei, atunci cînd se face operaţiunea de marcare nu trebuie să fie ţinută mai mult timp în afara stupului, pentru că îşi pierde mirosul de regină. Introdusă în stup, ea nu mai este recunoscută de către albinele cu care a vieţuit împreună. Poate fi astfel omorîtă familia de albine rămînînd fără regină.

Afirm aceasta din practica mea de apicultor de pe vremea cînd eram începător.

Deci regina, este „conducătorul iubit" al familiei de albine ea trebuie preţuită de către noi toţi apicultorii, trebuie să fie scoasă urgent de la „index". Mă întreb ce-ar fi oare dacă am schimba numele celor două piese care tronează tabla de şah, regele şi regina ce fel de joc ar mai fi acesta ? Cum s-ar mai chema ?

Concluzia mea cît şi a colegilor mei, specialişti şi apicultori : sîntem întru totul de acord cu domnul Zaharia Voiculescu, reputat apicultor, de a schimba urgent numele din matcă în REGINĂ, pentru că aşa a fost numită de către savanţi şi apicultori cu cca trei secole în urmă. Deci REGINA să fie REGINA.

Din viaţa APIMONDIEI

SCRISOAREA PREŞEDINTELUI FEDERAŢIEI INTERNAŢIONALE A ASOCIAŢIILOR DE APICULTURĂ

Dragi prieteni,

Cu adînc respect, adresăm acest apel tuturor oamenilor de ştiinţă şi creatori în apicultură pentru a participa la al XXXIII-lea Congres Internaţional de apicultură al APIMONDIEI care va avea loc la Split, Iugoslavia, între 29 septembrie şi 4 octombrie 1991.

Istoria naturală precum şi ample dezbateri ştiinţifice arată că habitatul foarte vechi al uneia dintre cele mai renumite rase de albine, albina carniolianã (Apis mellifica carnica, Pollmann, 1897, se întinde în nord-vestul Iugoslaviei (Slovenia) cunoscută sub denumirea de Kranj (sau Carintia, în Austria). Vă veţi aminti, de asemenea, că Anton Janša (1734—1773) a fost probabil unul dintre precursorii cei mai importanţi ai apiculturii moderne. Credem că Iugoslavia şi Congresul de la Split sînt locul nimerit pentru a analiza progresul înregistrat din acele timpuri precum şi cele mai moderne metode pentru creşterea albinelor incluzînd selecţia, în toată lumea, cu rase de albine diferite şi în climate foarte diverse.

În afara temei principale a acestui Congres, veţi lua cunoştinţă — cu plăcere sper — de programul speficific al diferitelor comisii de lucru ale APIMONDIEI : economie, biologie, patologie, floră meliferă şi polenizare, tehnologie, apiterapie şi apicultură în ţările în curs de dezvoltare. Preşedinţii acestor diferite comisii au fost însărcinaţi să fie severi în selecţionarea lucrărilor. Selecţia lor ar putea să asigure Congresului de la Split un nivel ştiinţific ridicat.

Consiliul Executiv face de asemenea eforturi ca, în timpul Congresului, să fie realizată o lucrare de nădejde avînd ca subiect albinele şi mediul înconjurător. Pentru aceasta este binevenită contribuţia cît mai multor autori. Cel mai bun va fi premiat, după deliberarea Consiliului Executiv, cu o vacanţă de o săptămînă pentru două persoane pe insula Hvar, în cadrul programului de dezvoltare a Insulei Hvar ca zonă ecologică curată.

Preşedintele APIMONDIEI

R. Borneck

ELIXIR DE VIAŢĂ LUNGĂ

prof. Emilia şi Marin POPESCU-DICULESCU

Nu fără temei în dreptul produselor stupului s-a scris o inspirată tripletă : hrană, sănătate, frumuseţe.

S-au scris multe cărţi pe această temă, s-au publicat de-a lungul anilor tot felul de reţete de băuturi şi preparate cu miere, care mai de care mai incitante prin simplitatea şi valoarea nutritivă şi medicamentoasă.

Noi nu ne vom opri la partea tehnică a obţinerii de „băuturi şi preparate din miere", pe care o putem afla în cartea farmacistei Maria Teodorescu. [1] *Periplul nostru sufletesc îl vom face prin istorie şi literatură şi vom urmări plăcerea pînă la ritual a unor astfel de îndeletniciri.*

Hidromelul este cunoscut încă din îndepărtata antichitate. Vechi scrieri antice babiloniene, egiptene, romane şi elene consemnează prepararea hidromelului ca băutră fermentată alcoolică. Alături de vin şi alte sucuri fermentate, nectar şi băuturi îndulcite, hidromelul s-a impus şi în consumaţiile celor mai alese festine, dar şi-n bordeiele celor mai necăjiţi de soartă.

În periplul lor prin alte timpuri şi trupuri, eternii miri, Adam şi Eva primesc „binecuvîntarea flaminului", după ce „gustară din aluatul sacru, băură din aceeaşi cupă vin îndulcit cu miere". [2]

„Din ambrozia divină s-au înfruptat" olimpienii şi „au băut nectarul turnat în cupe din belşug de Hebe, drăgălaşă paharnică a zeilor" [3]. *Mărita zeiţă a tinereţii, fiica lui Zeus şi a Herei, îi „cinstea cu nectar... băutură mieroasă", pe cînd aceştia se sfătuiau cu privire la soarta cetăţii Troia. Protejatul Hebei este vestitul Ahile, căruia îi „toarnă în piept picături de nectar şi plăcut-ambrozie, / Hrană de zei, ca să nu-i ia tăria genunchilor nesuferita foame".* [4] *Ambrozia era un aliment fabulos care constituia hrana zeilor ; ea era de nouă ori mai dulce decît mierea şi dăruia nemurire celor care gustau dintr-însa. Nectarul era băutura zeilor. Ca odinioară Prometeus cu focul, Tantalus, regele mitic al Lydiei, născut din Zeus şi o nimfă a furat nectarul şi ambrozia de la masa zeilor „ca să guste din ele muritorii". Osînda zeilor n-a întîrziat : regele a fost pedepsit cu supliciul foamei.* [5]

Marţial îi reproşa lui Tucea, despre amestecul vinurilor : „După mine, faci o crimă sugrumînd Falernul pur, / Cînd nectarului îi adaugi vinul veninos şi dur..." Şi-atunci se pune întrebarea : „Ce nevoie ai s-amesteci un Falern bătrîn, vestit, / Cu un must greoi ca plumbul... ?" [5]

Din satirele lui Horaţiu desprindem că „la începutul mesei" se servea de obicei „mulsum", adică vin amestecat cu miere. Apoi se aduceau vinurile de Alba, de Sorent şi Falernul atît de mult cîntat şi slăvit de poetul amintit. [6]

„Românii disprefuiau berea — băutură curentă în Spania, regiunile dunărene, în Galia (unde se bea amestecată cu miere). Ţăranii romani preparau vinuri din fructe, băuturi fermentate din mere, pere şi gutui ; iar amestecînd o parte de miere şi două părţi de apă de ploaie fiartă, obţineau o băutură pe care o consumau după o perioadă de fermentaţie de cîteva luni.

Ca aperitiv, se bea must fermentat timp de 20 de zile, adăugîndu-i-se o parte de miere la trei părţi de must. Alte tipuri de vin — aperitiv erau aromatizate cu pelin sau cu un amestec de trandafiri, levănţică sau cu miere în care se macerează frunze de trandafir, de violete sau de cedru.

Cato ne-a transmis reţeta vinului pe care îl dădea sclavilor săi : un amestec de 52 l vin, cu 52 l oţet, 260 l de must, 35 l apă de mare şi 1 300 l apă dulce". [7]

Totul era făcut ca să placă. Pliniu cel Tînăr reproşează unui prieten refuzul invitaţiei la masă şi îi înşiruie lista bucatelor ce i s-ar fi oferit. Ca băutură avea „vin îndulcit cu miere şi ţinut la rece în zăpadă". [8]

Locuitorii de la nord de Dunăre îl adăpostesc noaptea şi-l cinstesc cu mied, nu cu vin pe Priscus Panites, solul bizantin la curtea lui Attila în anul 448 e.n. [9]

La 6 august 1413 Mircea cel Bătrîn acordă negustorilor braşoveni înlesniri de vamă pentru „vinul şi miedul în butoaie, plătind vamă 6, respectiv 12 ducaţi", adică tot atîta cît „ceara, cîntărită cu maja". [10]

În „plîngerea" sa, Vlad Ţepeş îşi aduce aminte cum tatăl voievodului Ştefan cel Mare, Bogdan-Vodă le-a „dat în pocale vin cu mied, cum se dă numai la cumătriile dulci, de neamuri apropiate, cînd rămîn cei mai de suflet unii cu alţii..." [11]

Cît de bun şi de binecuvîntat este acest produs apicol ? Ne-o spune Sadoveanu în

„Fraţii Jderi" : „Ş-apoi se vede la tîrg ce fel de miere au vasluienii, ce fel de ceară şi ce fel de mied... Nicăieri pe lume nu s-a aflat aşa ceva. Să guste Maica Domnului acea miere în grădinile raiului. Şi să beie acel mied sfîntu Pahonie". [12]

În obiceiurile moldovenilor lui Ştefan sta la mare cinste ospătarea musafirului cu tot ce era mai ales în casă. Grigore Ursu şi soaţa sa sînt bucuroşi „cînd le treci pragul porţii" şi imediat aduc „cele de trebuinţă... şi fagure şi un pahar de vin... ostenit în poloboc". „— E un vin vechi, amărui, nu lasă dureri în urma lui. Te doboară şi atîta tot. Cînd te trezeşti, eşti mai limpede la minte ca oricînd, lămuri Grigore pe musafirul lui despre felişagul vinului lui". [13]

„Iţcu Voievod de strajă / Pe albine şi poiene", prisăcar la apa Sucevei, bun gospodar şi luptător sub domnul Ştefan, îşi serveşte musafirii tot cu „un păhărel de mied". [14]

Martor al acelor vremuri de aducere aminte şi primul nostru cronicar şi-ncepător de slovă românească este Grigore Ureche. Citim în al său „Letopiseţ" : „Ieste Ţara Ardealului plină de toată hrana cîtă trebuieşte vieţii omeneşti..., vin pretutindenea nimănui nu lipseşte, miere multă şi bună, de care făcu mied, aşa de bun, cît să potriveşte marmaziului". [15]

Şi la curtea săracului se aduc „cănuţe cu mied" şi se ospătează după posibilităţi, dar cu voie bună şi din tot sufletul. „O bute umplută... cu hidromel" era un fapt obişnuit la casele moldovenilor. Ei n-au făcut un obicei din golirea „ulcioarelor... cu mied", ci un ritual pe care-l respectă cu sfinţenie : „Uncheşul Petrea a închis o clipă ochii ; apoi a apucat pocalul, umplîndu-l cu mied. A sorbit jumătate şi i-a închinat lui moş Elisei cealaltă jumătate". [16]

Mare bucurie şi recunoştinţă e „vederea hatmanului" Nicoară la curtea prietenului Iacob. După o masă cu „ştiucă umplută cu păsat, smochine şi miere... hatmanului îi place vin aspru ; lui Lubiş Filosof, vin dulce. Fiecare bea şi partea celuilalt : Lubiş de două ori mied şi hatmanul, de două ori vin aspru de Pîhneşti". [16]

Deşi aflaţi la vreme de cumpănă în istorie, moldovenii mai au timp şi sfintul drept de a-şi îneca durerile. După „un pahar de mied" şi „un talger de clătite", fratele mezin al lui Nicoară, „a strigat : — Bucură-mi-se sufletul !" „În fundul chilierului se mai aflau / două ulcioare mari pecetluite, pline cu mied vechi de culoarea soarelui". [16]

Avînd în mînă „o ceapsă de purcel de şase săptămîni şi-n altă mînă un pocal, pe care îl tot umplea cu mied" a închinat „pentru izbînda măriei sale şi pentru liniştirea sufletului scump răposatului Domn al Moldovei Ion-Vadă". [16]

Luptătorul Griga din Zodia Cancerului sau Vremea Ducăi-Vodă mărturiseşte domnului său" „Timofte prisăcarul mi-a dat să cinstesc mied". Abatele de Marenne şi Alecu Ruset petrec clipe de neuitat în compania unui sătrar „pătruns de puterea miedului" şi se minunează de unde acesta ştie atîtea lucruri de neexplicat. [17]

„Din rădăcini de legendă şi baladă" îşi trage obîrşia şi Gruia lui Novac, „un voinicel tinerel şi frumuşel", care intră la un han şi se ospătează pantagruelic cu „trei vaci fripte, trei butoaie cu brînză, trei cuptoare de pită, alte trei cu plăcinte şi-a băut de trei ori cîte trei vedre de vin roşu, întărit cu rachiu şi îndulcit cu miere. Lăutarii i-au cîntat, fetele le-a jucat, le-a jucat şi le-a iubit". [18]

„Un intermezzo de Renaştere apuseană în Moldova" pînă la jumătatea veacului al XVII-lea consemnează că ţinuturile noastre erau pline de daruri „ca un stup". Moldova era una din ţările clasice ale apiculturii. „Aici se bea foarte mult mied, ca unii ce au miere multă". [19]

Şi „informatorii catolici" de pînă la domnia lui Brîncoveanu vorbesc „de băuturi, şi de bragă ,amestec de miere şi mei". [19]

De multe ori culoarea incită la poftă cea mare, ca-n cazul pastorului Putnei, care cîntă despre „ţara lui" înzăpezită de ierni lungi... cu vocea gata să spulbere în cioburi paharele cu vin mieriu". [20]

„Puterea metaforei" îl face pe Grigore Vieru să admire „mireasa / Înfloritului tei şi să bea miedul soarelui / Din cupa de aur". [21]

„Mare semn de bătrîneţe" se abătuse peste Liviu Rebreanu la 6 ianuarie 1938, aflat la Valea Mare, lîngă Piteşti, cînd o boală de plămîni îi măruntea vigoarea. Iată ce notase în „Jurnalul" său în dreptul datei amintite : „M-am sculat parcă mai înfundat şi mai indispus... Am încercat să beau vin fiert cu miere. Dar m-au scîrbit rău". [22]

Un alt scriitor, Ion Minulescu, „într-un bazar sentimental" pune pe note şi cuvinte „romanţe pentru mai tîrziu", rugîndu-şi clipa trecătoare în chip de muză să-i toarne „în suflet infinitul unui pahar de hidromel". [23]

„Craii de curte veche", fie ei ai lui Mateiu Caragiale sau Lucian Avramescu, se simt fericiţi că le stă în putere a schimba ziua cu noaptea „şi-a zilei ochi închid". „Toţi băutorii de nectar ce-adoră / gropiţele iubirii din obrazi" ies în oraş „fără harţag" şi altă patimă, decît a uitării de sine. „Ambrozia îmbuteliată în Olimp, băuturile fine" sînt singurele lor fericiri, fără alternativă. [24]

„Gust de cetină, de-albină, fermecate tremurînd / De o zînă-n vis bălaie" simte şi Cleopatra Lorinţiu „la stînă", unde se „răsfaţă cu zmeuri coapte şi cu lapte şi cu mied". Trebuie să-i dăm dreptate din moment ce ea ne spune „ultima poveste bună şi crezută pe cuvînt". [25]

Pentru noi nu va fi ultima, căci gustul de poveste îl prindem de cînd deschidem ochii şi, ca-ntr-o simetrie existenţială, ne despărţim de el cînd îi închidem. Să fim atenţi şi să-l savurăm : „Într-o poiană, unde era locul de sfat al urşilor" era ospăţ mare, „cu tot felul de mure şi dulceţuri din codru, faguri de miere toate întinse pe frunze. La masă era şi regina albinelor, care nu prea îl înghiţea pe urs. Discursul mătăhălosului şi bătrînului urs începe tocmai cînd se servea miedul". [26]

Din acest elixir al puterii se înfruptase şi zîna cea bună, Copacina, care a prins curaj a-i spune tinerei regine ce trebuie să facă pentru biruinţă, numai după ce „bău din miedul fermecat". [27] *În lupta cu aprigul Păianjen, instalat stăpîn prin forţă în stupul lor din margini de grădini, „Albina de aur deschide căpăcelul chiliuţei în care se afla tăinuit bine miedul fermecat, dătător de putere, numai de ea ştiut, sorbi din el, şi zumuăind fioros, ca o coardă întinsă, se burzului gata de răfuială cu gîngania răului".* [27] *Izbînda va fi de partea iubirii şi dreptăţii.*

Încă o dată se confirmă regula că „fermecatul mied" nu este altceva decît „apa vie" care ne-a ţinut tari şi dîrji în lupta cu stihiile istoriei.

Concluzia : cît timp vom avea mied şi hidromel, nectar şi ambrozie, vin şi miere povestea vieţii noastre va avea un sens.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Maria TEODORESCU, *„Băuturi şi preparate din miere"*, Editura Tehnică ; 2. Liviu REBREANU, *„Adam şi Eva"*, Editura Eminescu, 1970, p. 136 ; 3. Anca BALACI, *„Urechile lui Midas"*, Editura I. Creangă, Bucureşti, 1979, p. 100, 104 ; 4. HOMER, *„Iliada"*, vol. II, Editura Tineretului, p. 80, 167, 140 ; 5. LUCREŢIU, în *„Satirici şi epigramişti latini"*, Editura pentru Literatura Universală, Bucureşti, 1967, p. 32, 136 ; 6. *Album literar gastronomic*, p. 104—108 ; 7. Ovidiu DRÎMBA, *Istoria culturii şi civilizaţiei*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1985, p. 733 ; 8. Nicolae LASCU, *„Cum trăiau romanii"*, Editura Ştiinţifică, 1965, p. 352, 226 ; 9. *Magazin istoric* ; 10. C-tin C. GIURESCU Dinu C. GIURESCU, *„Istoria românilor"*, vol. II, Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1976, p. 53 ; 11. Corneliu LEU, *„Plîngerea lui Dracula"*, Editura Cartea Românească, 1977, p. 108 ; 12. Mihail SADOVEANU, *Fraţii Jderi*, vol. III, Editura Tineretului, p. 87—88 ; 13. C-tin NONEA, *Movila lui Faur*, Editura Junimea, p. 67 ; 14. Valeriu ANANIA, *Greul pămîntului*, Editura Tineretului, Bucureşti, 1982, p. 430, 444 ; 15. Grigore URECHE, *Letopiseţul Ţării Moldovei*, Editura Minerva, 1978, p. 84 ; 16. M. SADOVEANU, *Nicoară Potcoavă*, Editura Tineretului, p. 282, 253, 291, 354, 336 ; 17. M. SADOVEANU, *„Zodia Cancerului..."*, Editura Militară, Bucureşti, 1986, p. 43, 47 ; 18. Al, MITU, *Din rădăcini de legendă şi baladă*, Editura Junimea, p. 44 ; 19. Nicolae IORGA, *Istoria românilor prin călători*, Editura Eminescu, p. 148, p. 263 ; 20. Gheorghe TOMOZEI, *Miradoniz*, Editura I. Creangă, 1970, p. 211 ; 21. Grigore VIERU, *Steaua de Vineri*, Editura Junimea, Iaşi, 1978, p. 67 ; 22. Liviu REBREANU, *Jurnal*, vol. II, Editura Minerva, Bucureşti, 1984, însemnarea de la 6 august 1938 ; 23. Ion MINULESCU, *Într-un bazar sentimental*, Editura Dacia, 1977, p. 52 ; 24. Lucian AVRAMESCU, *Nu cer iertare II*, Editura Eminescu, Bucureşti, 1983, p. 173, 224 ; Cleopatra LORINŢIU, *Ora culorilor*, Editura Ion Creangă, 1979, p. 17 ; 26. Dorel DRĂGUESCU, *Ostrovul sirenei*, Editura Facla, 1976, p. 43—54 ; 27. Iulia MURNU, *Floarea mării*, Editura I. Creangă, Bucureşti, 1974, p. 77—80.

Anecbalia, „mutație" în comportamentul albinelor domestice

Dr. Hector L. J. WALLON

Doctorul Wallon a fost primul care a evidențiat acest fenomen (Analele Societății regale de zoologie din Belgia, 1950).

O colonie de albine este constituită în întregime din descendenții mătcii sale.

Dacă, într-o colonie normală, lucrătoarele adoptă o matcă străină, după cîteva săptămîni, limita duratei de viață a lucrătoarelor inițiale, populația va proveni exclusiv din ponta mătcii noi. Rezultă că se poate modifica aspectul și caracterele unui stup prin introducerea unei mătci fecundate de altă proveniență.

Iată un exemplu: albinele sînt întotdeauna înfricoșate de fum. Datorită acestui fapt se pot vizita stupii și manevra o colonie. Doar albina din Cipru face excepție de la această regulă. Fumul din contră o excită și o face de netratat. Dacă se introduce într-o colonie de albine din țara noastră o matcă cipriotă, după cîteva săptămîni, este imposibil să se procedeze la afumare, toate albinele fiind de descendență cipriotă.

La fel se întîmplă pentru mătcile aparținînd raselor străine, care sînt, în fiecare an introduse în stupinele noastre. Matca fecundată aduce comportamentele albinelor din țara de origine: italiene, carniolene, caucaziene, siriene etc.

Astfel, lucrătoarele provenite dintr-o matcă din oazele sahariene culeg în timp de ploaie, ceea ce nu fac albinele din regiunile noastre.

Se cunosc bine micile variante ale caracterelor care apar subit în unii stupi din stupină. Aceste variații întotdeauna ereditare sînt transmise de matca fecundată. Astfel coloniile pot avea o activitate crescută, începînd să lucreze mai devreme dimineața și continuînd seara mai tîrziu.

Dacă în stupi mai puțin productivi se înlocuiește matca cu una fecundată provenind dintr-o colonie mai activă, se induc în același timp la albine cele mai bune dispoziții de muncă. Este o manieră de a selecționa cel mai bine randamentul.

Bineînțeles, trebuie ca matca introdusă să fie fecundată de trîntori din stupul său de origine. Vom reveni mai încolo asupra acestui subiect.

Modalitățile de roire sînt influențate de circumstanțe de loc, de timp; dar ele sînt mai ales condiționate de predispozițiile ereditare ale sușei căreia îi aparține colonia. Se înțelege prin sușă ansamblul coloniilor rezultate din aceeași matcă și ale căror mătci fiice au fost fecundate de trîntori frați.

Cînd o colonie obișnuită va roi, matca încetinește sau chiar suprimă ponta. Lucrătoarele construiesc mai multe celule materne (botci), al căror număr variază în funcție de dispozițiile sușei.

Diversele celule materne nu eclozionează toate deodată. Apropierea primei nașteri regale determină plecarea mătcii bătrîne în fruntea roiului primar.

Urmînd predispozițiile sușei, prima matcă eclozionată distruge celelalte larve regale sau respectă în totalitate sau în parte botcile. În acest caz, există un roi secundar. Astfel se pot produce un număr considerabil de roi: șase și mai multe. Aceasta înseamnă ruinarea coloniei și orice recoltă este imposibilă. Nu coexistă niciodată două sau mai multe mătci într-un stup dacă mătcile nu se omoară reciproc.

O matcă născută învață întîi să iasă din stup și efectuează ca o lucrătoare o serie de zboruri de învățare sau de orientare. Cînd este gata să primească masculul, se produce zborul nupțial.

În timpul acestor ieșiri diferite, matca tînără scapă de sub protecția stupului și destul de des dispare. Cauzele cele mai frecvente ale pierderii mătcii sînt:

a) revenirea mătcii tinere într-o colonie vecină unde este masacrată;

b) pierderea orientării;

c) paianjenii, păsările.

Fecundarea se produce în general din ziua a 7-a pînă în a 12-a după eclozionare și se poate face pînă în a 21-a. Din acest moment, matca tînără nu mai este fecundabilă, ea nu mai dă decît ouă de trîntor prin partenogeneză: ea este arenotocă.

În crescătoria noastră media mătcilor pierdute atinge 1/3 din totalul nucleelor de împerechere.

Deci prin roire se dissemnează o colonie de albine și își înnoiește matca sa. Roirea aparține comportamentului natural și normal al stupului. Pînă în 1937, dată la care am început să-mi fac cunos-

cute observaţiile asupra anecbaliei de care va fi vorba, metoda de creştere se baza pe roire; aceasta prezintă totuşi inconveniente mari: ea suprimă adesea toată recolta de miere.

În stup rămîne numai o matcă tînără care se poate pierde în timpul zborului nupţial. Colonia care şi-a pierdut matca virgină nu mai poate să-şi creeze o matcă, căci nu mai are botci, nici larve de lucrătoare mai tinere de 3 zile. Nu mai există ouă nici larve susceptibile să fie convertite în larve regale (de matcă).

Într-o stupină, se întîmplă ca un stup să înceteze să roiască. Am dori să demonstrăm, bazîndu-ne pe observaţii de peste 25 de ani, că această particularitate de care eu m-am interesat pentru prima oară este o mutaţie a obiceiurilor pe care am numit-o „anecbalie", că această mutaţie este transmisă de matca fecundată prin trîntori de suşă anecbalică; că este posibil să se creeze o suşă (linie) de colonii anecbalice.

Observaţiile noastre datează din 1924. Din 24 de colonii cumpărate, 23 roiau normal, una singură nu roia şi îşi menţinea timp de 10 ani comportamentul din an în an. Longevitatea unei mătci nu depăşeşte 4 ani; a trebuit deci ca acest stup să-şi reînnoiască matca fără să fi recurs la roire. Roiuri de creşteri de mătci pornind de la puietul acestei colonii dar fecundate la întîmplare în mijlocul coloniilor roitoare ne-au dat numai colonii roitoare.

În 1933, luînd toate precauţiile posibile, pe care le vom descrie mai departe. pentru a asigura fecundarea mătcilor virgine prin trîntori din colonia anecbalică, am practicat o creştere de mătci pornind de la puiet de lucrătoare din numita colonie. De atunci, din 10 colonii s-au observat două cazuri de roire; probabil că în ciuda precauţiilor noastre matca stupului neroditor a fost fecundată de trîntori străini. Celelalte colonii şi-au reînnoit întotdeauna mătcile fără roire.

Cînd recoltăm la întîmplare roiuri pierdute, înlocuim matca cu o matcă din suşa noastră anecbalică; colonia devine neroditoare. Anecbalia este deci ereditară, prin matca fecundată de trîntori din suşa neroditoare.

De cînd am semnalat această mutaţie a anecbaliei în 1937, numeroşi apicultori au observat-o la rîndul lor în creşterile lor. Mai ales Domnii Delval, Demeyer, Dehouse, Delpérée, şi au aplicat-o avantajos.

Este vorba de o variaţie spontană, ereditară, care apare sporadic în stupine şi căreia nu i s-a acordat atenţie.

FECUNDAREA (ÎMPERECHEREA)

Nu poate fi lăsată la întîmplare în timpul zborului nupţial. Deja în 1937, am semnalat că o matcă virgină dintr-o suşă anecbalică fecundată în mijlocul coloniilor roditoare producea întotdeauna o colonie roitoare.

Este deci absolut necesar să se asigure fecundarea mătcilor din suşa anecbalică cu trîntori din aceeaşi colonie. Zborul nupţial trebuie să se înfăptuiască în condiţii deosebite care au fost stabilite de către Giller-Croix din Neufchâteau, Anselme din Virton şi eu însumi.

Primul izolează stupina sa compusă din stupi de aceeaşi suşă într-o poiană; acolo trebuie să se producă fecundarea mătcilor. Anselme a excitat o colonie bună după ora obişnuită a ieşirii masculilor: ieşeau doar masculii din această colonie, el elibera atunci mătcile ce urmau să fie fecundate.

Am aplicat aceste două procedee şi, mai mult, am făcut creşteri proprii după distrugerea masculilor în sezon prelungit: în acest moment numai coloniile orfane păstrează trîntorii.

Combinarea celor trei procedee mi-a dat 100% colonii anecbalice: o întreagă suşă care se menţine din 1933.

Domnii Lietard şi Demeyer utilizează variante ale procedeelor descrise mai sus şi obţin rezultate bune.

Prin ce mecanism se face reînnoirea mătcii într-o colonie anecbalică?

În vara anului 1950 am putut elucida această problemă.

Din mai 1950 pînă în octombrie 1950, am putut observa reînnoirea mătcii, în doi stupi prezentînd o anecbalie bine constatată. Este vorba de două mătci, mamă şi fiică. Una era de 5 ani şi cealaltă de 4 ani. Aceste două mătci erau bătrîne, uzate, ajunse vizibil la finele existenţei deşi depuneau încă ouă în mod regulat.

1. Deşi ponta rămîne abundentă, lucrătoarele au construit două botci. Ele pregătesc deci reînnoirea mătcii bătrîne.

2. Aceste celule sînt prelevate pentru a izola mătcile tinere în vederea creării de colonii noi. Imediat, sînt construite botci noi. Continuăm să prelevăm botci şi lucrătoarele nu încetează să construiască altele noi. Una din coloniile noastre a furnizat în acest mod 25 de botci.

În concluzie: producţia de botci în fiecare stup răspunde, la o astfel de vîrstă a mătcii, unei necesităţi imperioase.

3. Dacă botcile sînt lăsate în stup, imediat eclozionează o matcă tînără. Aceasta distruge celelalte botci: dar, fapt nou, respectă matca bătrînă care continuă să depună ouă, lucru impresionant.

Alături de matca tînără, matca bătrînă subzistă în plină activitate şi va subzista pînă ce matca tînără s-a reîntors împerecheată din zborul nupţial. Cînd matca tînără nu revine, matca bătrînă îşi continuă funcţiunile şi sînt construite botci noi de către lucrătoare.

Numai la reîntoarcerea unei mătci tinere fecundate matca bătrînă va dispare, ea este eliminată din stup : masacrată, se regăseşte uneori în faţa urdinişului.

În concluzie : într-o colonie anecbalică, botcile sînt formate imediat ce matca bătrînă ajunge la finele carierei sale. Matca bătrînă subzistă activă pînă ce matca tînără fecundată revine în stup la întoarcerea din zborul nupţial.

Concluzii generale

1) Anecbalia este (constituie) pierderea instinctului roirii în colonia de albine.

Este o mutaţie a obiceiurilor transmisă de matcă.

Introducerea unei mătci fecundate anecbalice într-o colonie roitoare o face pe aceasta neroditoare.

2) Această modificare în comportamentul normal al coloniei vine să compromită reînnoirea mătcii necesară perenităţii coloniei.

3) Dar această mutaţie se însoţeşte de un ansamblu de variaţii corelative şi compensatorii : crearea de botci în momentul cînd matca a îmbătrînit, distrugerea lojelor regale (botcilor) de către matca eclozionată ; dar respectarea mătcii bătrîne care continuă să depună ouă, aşteptînd revenirea din zborul nupţial al tinerei mătci fecundate.

4) Este vorba deci de o mutaţie în instinctul social al unei societăţi animale, astfel încît aceasta pierde mijloacele normale de menţinere a perenităţii sale.

5) Anecbalia suprimă de fapt diseminarea naturală a spaţiului, ea nu va fi deci menţinută în natură.

Dar ea poate fi întreţinută prin îngrijirile apicultorului.

6) Or, ea oferă avantajele reale asigurînd stupului neroditor un randament de miere mult mai considerabil !

Înainte de a termina, doresc să mulţumesc Domnului profesor Brien care a binevoit să se intereseze de aceste observaţii şi a contribuit mult la redactarea acestei comunicări.

Dr. Hector L. J. WALLON

Nota redacţiei franceze :

Publicaţia doctorului Wallon este foarte interesantă. Datînd din 1950, ea necesită unele observaţii.

1) Dacă în mod efectiv o matcă virgină, de suşă anecbalică, fecundată de masculi din colonii roitoare, dă naştere întotdeauna unei descendenţe roitoare, înseamnă că gena anecbaliei este o genă mendeliană recesivă. Genotipul său este atunci, un locus considerat, **aa.** Masculii sînt **A.A** dominanţi. Numai femelele **aa** fecundate de masculi **a** vor avea deci fiice **aa.**

2) Metoda doctorului Wallon de fecundare naturală de către masculi fraţi ar trebui să antreneze pe termen redus o puternică consangvinitate ale cărei efecte nefaste la albină (scăderea vitalităţii, puiet lacunar) le cunoaştem.

Dacă a 24-a colonie în 1924 s-a menţinut anecbalică timp de 10 ani, în timp ce 23 de alte colonii roitoare furnizau cantităţi de trîntori, înseamnă că modul de fecundare la suşele anecbalice este deosebit : de ex. s-ar putea realiza natural în afara sezonului sau în afara oraşului, deci în absenţa masculilor obişnuiţi.

Aceasta pare posibil căci suşa SORRIAUX pe care am înmulţit-o în regiunea Le Quesnoy este de asemenea singura anecbalică de ani de zile în stupina sa de origine. La una din descendenţele sale am asistat la o reînnoire prematură a mătcii (în aprilie) şi colonia avea deja atunci un anumit număr de masculi maturi. Aceasta ar putea implica 2 lucruri :

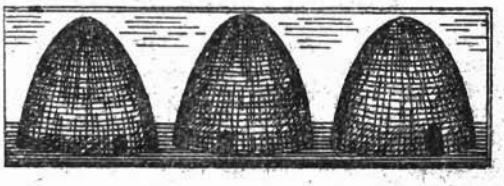
— absenţa consangvinităţii ar putea face ca suşele anecbalice să nu fie atît de rare în natură ;

— că ele ar avea aceeaşi comportare de reînnoire a mătcilor şi de producere a masculilor în afara sezonului.

Explicaţia ar putea fi atunci că gena anecbaliei ar avea un efect de pleiotropie (deci simultană asupra mai multor caractere) împingînd la creşteri premature, în orice caz în afara sezonului.

3) „Procedeul Watson de fecundare artificială nu a dat pînă acum (1950) rezultate utilizabile în apicultură" spune autorul, de unde neîncredere în privinţa primelor încercări de însămînţare artificială.

Traducere de Liliana BRETOTEAN din revista „LA SANTÉ DE L'ABEILLE" nov.—dec. 1990



CUM SE EVITĂ DERIVA ALBINELOR

Jean VAILLANT

Din lucrările lui Karl Von Frisch privind Viața și Obiceiurile albinelor avem informații despre percepția vizuală a albinelor, foarte diferită de a noastră, ea fiind cauza frecventelor erori din conceperea noastră a dispunerii stupilor și stupinelor.

Mulți autori au semnalat posibilitatea de rătăcire a mătcilor și albinelor de la un stup la altul. Trebuie spus că omul singur este cel care realizează și concentrează stupii, albinele „sălbatice" evită în mod natural tipul aglomerat pentru habitatul lor.

K. Von Frisch a arătat că marcînd cîteva sute de albine din același stup, după cîteva zile se putea constata o derivă în stupii vecini și chiar mai îndepărtați. El citează cazul călugărilor din abația Sainte Odile în Bavaria, cînd au pierdut 16 mătci din 21 la revenirea de la zborul nuptial, dar după ce fața stupilor a fost vopsită în funcție de modul de percepție vizuală a albinelor, pierderea era doar de 3 mătci din 42.

Fresnaye a arătat de asemenea că într-o stupină unde stupii erau aranjați pe 2 rînduri, culegătoarele se rătăceau de preferință în rîndul întîi și în special la extremități. Aceasta constituie un inconvenient grav cînd se dorește selecția celor mai productive sușe.

O experimentare în curs la ITAPI, realizată de Dra Duranville cu scopul de a cuantifica deriva și consecința sa în fenomenele de reinfestare a coloniilor cu *Varroa jacobsoni* a arătat deja că lucrătoarele puteau să se rătăcească chiar de la o stupină la alta la distanța de 1 km.

Prin aceste cîteva exemple putem constata patru tipuri de efecte nefaste datorate derivei :

— pierderea mătcilor ;
— eventuale încăierări între gardiene și culegătoare rătăcite ;
— erori în selecție ;
— infestări sau reinfestări parazitare.

Înainte de a considera aspectul practic al lucrărilor, să revedem succint rezultatele minunatelor experiențe ale lui K. Von Frisch :

1 — Albinele văd culorile

Ele disting bine albastrul dintr-o gamă variată de gri.

Ele văd roșul ca un gri-negru.

Sînt foarte sensibile la razele ultra-violete (ochiul uman nu le vede căci el încetează să vadă culorile cu o lungime de undă sub 400 milimicroni), albina le vede pînă la 300 milimicroni, de unde ultra-violetul.

Culorile de bază văzute de albină sînt galbenul, albastrul, ultra-violetul (unele amestecuri recompun albul din spectrul solar).

Ea distinge în plus cupluri de culori complementare sau de culori extreme. Ex. galben + ultra-violet → purpuriu (al albinelor). Ele diferențiază greu roșul-oranj, galbenul și verdele, de asemenea albastrul și violetul.

Ele disting culorile florilor în alt mod decît noi. Astfel petalele macului pe care le vedem roșii reflectă de asemenea ultra-violetul și albinele le văd în ultra-violet. Majoritatea florilor pe care noi le vedem albe sînt văzute colorate de către culegătoarele noastre : un alb fără ultra-violet va fi perceput de ele albastru-verde, culoare complementară a ultra-violetului.

Florile galbene care reflectă, în funcție de specie, mai mult sau mai puțin ultra-violetul apar mai mult sau mai puțin purpurii. În plus, semnul nectariilor, pe care noi nu-l vedem deloc, apare albinelor în contrast cu culoarea petalelor, și împreună cu mirosul invită insecta să culeagă prețiosul nectar.

În privința frunzelor, ele reflectă în general cele trei culori fundamentale care apar astfel gri-gălbui aproape incolore în timp ce petalele și nectariile sînt evidente pe acest fond neutru.

2. Formele. Ochiul compus al albinelor este format din omatidii, a căror putere separatoare are un unghi doar de 1 grad (în timp ce pentru om este de 1 minut, adică de 60 de ori mai ascuțit, deci capabil să distingă 2 puncte la o distanță unghiulară de 1 minut).

Datorită multiplelor experiențe de dresare, K. Von Frisch și echipa sa au putut să-și dea seama că albina nu diferențiază formele geometrice pline cum sînt cercul, triunghiul, pătratul, dreptunghiul. Celebrul savant explică aceasta prin faptul că cele 8 la 10000 omatidii sînt fixe și orientate în toate direcțiile. În timpul zborului, ochiul său este capabil să primească 200 de imagini pe secundă (20 la om), compensînd slaba a putere de separator în spațiu (cf. celor de mai sus) printr-o mare putere de rezolvare în timp. Ea este deci puțin sensibilă la formele pline inerte dar este totuși mai solicitată, în timpul zborului, de formele decupate.

3. Sensul de orientare. Culegătoarea se orientează în zbor datorită poziţiei soarelui pe care îl vede chiar ascuns fiind, fie prin nori, fie graţie luminii polarizate a unui colţ de cer albastru. De asemenea importantă este şi vederea la sol din momentul cînd ea a memorizat în jurul stupinei diferite semnale terestre (păduri, garduri, drumuri, rîuri). Aceasta explică zborurile de recunoaştere ale culegătoarelor tinere. Dar, sosind în faţa unui ansamblu de stupi apropiaţi unii de ceilalţi şi toţi asemănători, grăbite să-şi depună ceea ce au cules, ele nu mai beneficiază de repere suficient de probante. Adesea se vor înşela. Gardienele le vor accepta în perioada de cules cînd întreagă această lume trăieşte în euforie. Dar atenţie la o matcă tînără care revine din zborul nupţial ! Cu excepţia cazului cînd revine într-o colonie orfană, ea va fi imediat sacrificată.

Ştim că :

1. Percepţia vizuală a culorilor este primordială. Să alegem deci pentru faţa stupilor culori de bază ca : *galben, albastru, roşu* (care va apărea albinelor negru dar va satisface simţul nostru estetic).

Albul nu se recomandă căci, în funcţie de natura pigmentului, absoarbe sau respinge U.V., fapt înregistrat în mod diferit de albine. Totuşi, folosirea aceluiaşi pigment în stupină poate permite utilizarea albului în alternanţă cu cele trei culori precedente.

	Roşu	Albastru	Galben	Alb
formă plină	1	5	3	7
formă decupată	8	2	6	4

2. Percepţia vizuală a formelor se raportează la distingerea formei pline decupată şi vom utiliza această informaţie pentru a obţine mai multe combinaţii în relaţie cu culorile.

3. Reperele terestre trebuie să consiste, pe laturi şi în stupină, din cîteva elemente care facilitează reperarea (arbuşti, arbori, pietre...). Stupii nu vor fi prea apropiaţi, nici aliniaţi (şi cu atît mai puţin pe mai multe rînduri). Nucleii de împerechere vor fi plasaţi pe suporturi la înălţimi diferite şi intrările lor orientate în direcţii variind cu cel puţin 30° de la unul la celălalt.

Un mijloc simplu de a combina culorile şi formele

Apicultorul are timp iarna să-şi reînoiască materialul. Or, intemperiile nu facilitează operaţiunile de vopsire în exterior. Un mijloc simplu constă în vopsirea de plăci ofset cu culorile indicate. Să se aleagă vopsele care aderă bine .Apoi, cînd vopseaua este uscată, este suficient să se decupeze plăci dreptunghiulare de aproximativ 30 × 20 cm. Dreptunghiurile vopsite nu vor mai necesita nici o operaţiune. Formele decupate pot fi realizate pornind de la aceste dreptunghiuri.

Exemplu :

Tabelul de mai sus. Cifrele indică locul stupilor în stupină. Ex. : 1 : roşu, formă plină ; 2 : albastru, formă decupată, etc... ceea ce permite alternanţa culori/forme şi evită serille similare.

Aceste foi de tablă fine şi uşoare pot fi uşor prinse în cuie primăvara pe faţa stupilor cu cuie mici sau pioneze dacă se pregătesc găurile. Aceasta nu împiedică evident vopsirea la momentul dorit a corpului de stup, dar aici există un alt avantaj, o singură culoare este deajuns. Şi magazinele ? Este inutil să fie împestriţate cu diferite culori, cu atît mai mult cu cît vor fi reaşezate la întîmplare. Pot fi deci lăsate de culoare uniformă, dacă se poate neutră, ex., culoarea lemnului, sau verde pe care albinele o văd gri.

În concluzie, vor uşura reîntoarcerea albinelor noastre, a mătcilor noastre selecţionate, şi vom avea o stupină atrăgătoare pe care vom fi mîndri să o vizităm.

Traducere de Liliana BRETOTEAN din revista „LA SANTE DE L'ABEILLE" ian. —febr. 1991

PROGNOZA FAZEI DE ÎNFLORIRE A SALCÎMULUI ÎN PRINCIPALELE MASIVE MELIFERE DIN ȚARĂ

Nr. crt.	Masivul	Stația meteo apropiată	Data pluri-anuală de înflorire	Începutul înfloririi în 1991
1.	Bălănoaia	Giurgiu	11—13.05	10—12.05
2.	Turbatu	Giurgiu	11—13.05	10—12.05
3.	Groasa	Fundulea	14—16.05	13—15.05
4.	Ileana	Fundulea	11—16.05	13—15.05
5.	Moldoveni	Urziceni	14—16.05	13—15.05
6.	Dridu	Urziceni	14—16.05	13—15.05
7.	Perișoru	Mărculești	17—20.05	13—15.05
8.	Ștefan Vodă	Mărculești	17—20.05	13—15.05
9.	Tătaru	Făurei	17—20.05	13—15.05
10.	Mihai Bravu	Făurei	17—20.05	13—15.05
11.	Ruseţu	Giurgiu	17—20.05	13—15.05
12.	Însurăței	Viziru	17—20.05	13—15.05
13.	Lișcoteanca	Viziru	17—20.05	13—15.05
14.	Comorova	Mangalia	17—20.05	22—24.05
15.	Negru Vodă	Adam Clisi	17—20.05	16—18.05
16.	Basarabi	Adam Clisi	17—20.05	16—18.05
17.	Ciuperceni	Calafat	11—13.05	10—12.05
18.	Poiana Mare	Calafat	11—13.05	10—12.05
19.	Băileşti	Băileşti	11—13.05	10—12.05
20.	Sadova	Corabia	11—13.05	10—12.05
21.	Dăbuleni	Corabia	11—13.05	10—12.05
22.	Rojiștea	Caracal	14—16.05	10—12.05
23.	Celaru	Caracal	14—16.05	10—12.05
24.	Leu	Caracal	14—16.05	10—12.05
25.	Gruia	Turnu Severin	11—13.05	10—12.05
26.	Deveselu	Turnu Severin	11—13.05	10—12.05
27.	Cervenia	Alexandria	14—16.05	10—12.05
28.	Viișoara	Alexandria	14—16.05	10—12.05
29.	Putineiu	Alexandria	14—16.05	10—12.05
30.	Hanu Conachi	Galați	17—20.05	13—15.05
31.	Lieşti	Măicăneşti	17—20.05	16—18.05
32.	Bălăneşti	Măicăneşti	17—20.05	16—18.05
33.	Barcea	Tecuci	17—20.05	16—18.05
34.	Bîrlad	Bîrlad	21—23.05	16—18.05
35.	Carei	Satu Mare	17—20.05	10—12.05
36.	Valea lui Mihai	Săcuieni	14—16.05	10—12.05
37.	Silindru	Săcuieni	14—16.05	10—12.05
38.	Remetea Mică	Miniș Arad	14—16.05	10—12.05
39.	Ceacova	Oravița	11—13.05	9.05
		CULESUL II		
1.	Rîmnicu Vîlcea	Rm. Vîlcea	17—20.05	16—18.05
2.	Curtea de Argeș	Curtea de Argeș	21—23.05	16—18.05
3.	Ilia	Deva	17—20.05	13—15.05

N.R. Prognoza a fost elaborată de un colectiv de specialitate din Institutul de Meteorologie și Hidrologie.